

Сколько видов может «скрываться» в неправильно описанном жизненном цикле трематоды (*Digenea*)?**Научный руководитель – Крупенко Дарья Юрьевна****Кремнев Георгий Артурович**

Аспирант

Санкт-Петербургский государственный университет, Биологический факультет,
Санкт-Петербург, РоссияE-mail: ekremnyov@yandex.ru

Отличительной особенностью трематод является сложный жизненный цикл, в котором чередуются несколько поколений и происходит смена животных-хозяев. Различные стадии этого цикла могут настолько сильно различаться по своему строению, что с ходу показать их принадлежность одному виду бывает затруднительно. Более того, для целого ряда трематод имеющиеся в литературе данные о спектре промежуточных хозяев требуют тщательной перепроверки. Ярким примером является жизненный цикл *Neophasis oculata* (Acanthocolpidae), описанный Г.К. Чубрик в середине прошлого века. Основываясь на поверхностном морфологическом сходстве личинок и марит, она посчитала, что первым промежуточным хозяином этого вида является брюхоногий моллюск *Cryptonatica affinis* (Littorinimorpha), вторым промежуточным — двустворчатые моллюски (в т.ч. *Cerastoderma edule*) и морские костистые рыбы, окончательным — костистые рыбы (в т.ч. европейский керчак). Однако спектр промежуточных хозяев *N. oculata* резко выбивается из паттерна, характерного для жизненных циклов прочих представителей сем. Acanthocolpidae. Их первым промежуточным хозяином обычно являются брюхоногие моллюски из совсем другой группы — Neogastropoda, а вторым промежуточным — либо рыбы, либо двустворки. Это навело нас на мысль, что жизненный цикл *N. oculata* был описан некорректно.

Для проверки этого предположения мы собрали животных, указанных в качестве промежуточных и окончательных хозяев *N. oculata*, в тех же местах, где работала Г.К. Чубрик — на Белом и Баренцевом морях. Найденные черви, сходные с описанными стадиями жизненного цикла *N. oculata*, были зафиксированы для изучения морфологии и установления филогенетического положения.

Первое, что бросилось в глаза, это различия в строении метацеркарий из рыб и двустворок. Они отличаются как своими размерными характеристиками, так и анатомически. Уже на уровне морфологии можно однозначно сказать, что в один жизненный цикл попали стадии развития двух разных видов. Это наблюдение подтверждают полученные нами результаты молекулярно-филогенетического анализа: жизненный цикл *N. oculata* представляет собой набор из стадий, принадлежащих трем самостоятельным видам. Мариты и метацеркарии из европейского керчака оказались внутри одной из клад Acanthocolpidae, и на основании морфологии их можно отнести виду *N. oculata*. Остальные стадии развития (из первого и второго промежуточных хозяев) принадлежат сем. Brachycladiidae — близкородственной акантокольпидам группы трематод, мариты которых паразитируют в морских млекопитающих. При этом редии и церкарии из *C. affinis* принадлежат виду *Campula oblonga*, паразиту морской свиньи, а метацеркарии из *C. edule* — виду *Orthosplanchnus arcticus*, паразиту ластоногих.

Полученные результаты подчеркивают необходимость комплексного подхода при установлении спектра промежуточных хозяев трематод, а также в очередной раз показывают, что наши знания о жизненных циклах этих паразитических плоских червей все еще очень далеки от исчерпывающей полноты.