

ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
И БИОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
БАШКИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МОСКОВСКОГО ОБЩЕСТВА ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ
БАШКИРСКОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

**МАТЕРИАЛЫ ПО ФЛОРЕ И ФАУНЕ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

Научный журнал

**Выпуск XXVII
(Июнь)**

Издаётся с 2010 г.

**УФА
РИЦ БашГУ
2020 г.**

Статья поступила в редакцию 20.06.2020 г.

УДК 616.9

Воздействие экзометаболитов остромордой лягушки *Rana arvalis* на рожистое воспаление и герпес

Валуев В.А.

Институт экологической экспертизы и биоинформационных технологий.

Уфимский район, Республика Башкортостан, Россия.

E-mail: ValuyevVA@mail.ru

Опыты, проведённые с экзометаболитами озёрной лягушки *Pelophylax ridibundus* в нашем институте, в последнее десятилетие показали, что они определённо влияют как на развитие растений, так и на угнетение микроорганизмов. Продолжение опытов (Книсс и др., 2020) подтвердило воздействие экзометаболитов на рост корневой системы и другого вида лягушек – *Rana arvalis*. Таким образом, можно предположить, что влияние экзометаболитов на растения и человека присуще всем амфибиям. Для подтверждения этого предположения был проведён опыт по влиянию экзометаболитов остромордой лягушки *Rana arvalis* на рожистое воспаление.

Материалы и методика

Материалом для получения экзометаболитов послужила беременная остромордая лягушка *Rana arvalis* из села Санаторий Юматово Уфимского района (после получения сырья, она живой и здоровой была выпущена на волю). Лечение проводилось препаратом АМФОсЛ0,01620вр и, полученным на его основе медовом растворе АМФОсЛ0,01620Мвр. В дальнейшем. Первый будет фигурировать как АМФ, другой, - как АМФм. АМФ был получен тем же способом, который применялся и ранее (Валуев, 2013, 2019; Валуев и др., 2015, 2016). Для данного опыта был применён 0,01% раствор АМФ, полученного 30.04.2020 г., а также антибактериальный вариант АМФк0,01Оз15 (далее АМФк).

Результаты и их обсуждение

9 мая 2020 г. клиент обнаружил ниже колена на задней части голени появились 6 дырок от укусов (вероятно, мошки). Данные укусы и спровоцировали, вероятно, рожистое воспаление. Стал развиваться отёк с развитием покраснения. При прикосновении к ранкам, ему казалось, что в них воткнули гвозди; появлялась острая боль внутри. 11 мая помазал гидрокортизоном. При горизонтальном

положении ноги боль утихала; при вертикальном – появлялась. Когда в 2 часа ночи 12 мая встал на ноги, ему показалось, что в ногу вонзили ножи. Он чуть не закричал от боли и упал в кровать. Затем, потихоньку стал вставать и, претерпевая острую боль, ходить. Как только лёг – боль прошла. Утром клиент помазал ранки гидрокортизоном. Но к обеду покраснение увеличилось (рис. 1).



Рис. 1. Состояние голени к вечеру 11 мая 2020 г.

12 мая клиент пришёл к нам. При осмотре выявились все признаки рожистого воспаления. Кожа напряжена, мышцы в месте покраснения плотные. Видимо, причиной болезни стал укус мошек.

В 14-10 12 мая пропитали ткань АМФ и обвязали ногу (рис. 2).

В 19-05 и 23-14 провели перевязки. К этому времени боль заметно утихла. При перевязке в 23-14, ближе к пятке, появилась поперечная складка. В 1-30 13 мая наложили повязку с антибактериальным вариантом АМФк.

Утром 13 мая (09-27) боль, при вставании с постели, была; но ощущалась гораздо слабее, чем в предыдущий раз. Красный цвет в точках укусов, особенно в локализации у пятки, стал менее насыщенным и, практически, незаметным. В 10-00 наложили повязку с АМФ. В 13-10 опухоль на стопе усилилась так, что при поднятии пальцев стал ощущаться дискомфорт. В обед больной работал; и когда

сползла повязка, сказать не может. В 17-30, поражённое место вновь окутали повязкой, смоченной АМФ.



Рис. 2. Обработка ноги АМФ 12 мая 2020 г.

14 мая в 00-01 была наложена повязка с АМФ. Утром пациент встал легко; хотя когда полностью встал на ноги, боль в ноге появилась, но довольно терпимая. В 09-30 повязку сняли и голень смазали АМФм. В 12-10 наложили повязку с АМФ не смывая медовый препарат. К 15-10 икры в верхней части голени обмякли; напряжение сохранилось лишь на той части, где было покраснение. В 19-30 опухоль верхней части стопы сохранялась; повязку сняли и голень обработали медовым раствором АМФм. При ходьбе боль в икрах уже не ощущается. Единственный дискомфорт – при работе пальцев стопы, из-за её опухоли; т.е. при поднятии пальцев.

Ночью 15 мая в 01-10 на поражённую часть ноги была наложена повязка, смоченная АМФ. В 07-40 опухоль на стопе была меньше. Повязку сняли; стопу и голень (и сзади и спереди) обработали АМФм. В 09-30 наложили повязку, смоченную АМФ. В 14-42 повязку сняли и обработали АМФм. Вечером боль в ноге прошла совсем. В 21-30 обработали медовым раствором АМФм.

16 мая в 01-40 наложили влажную повязку с АМФ. Утром, больной встав с постели, боли не ощутил. В 07-40 сняли повязку, а в 08-00 обработали АМФ. В течение дня (10-30, 14-00, 16-20 и 19-00) накладывали влажную повязку с АМФ.

17 мая с утра появилась боль. В 9-00 обработали АМФм. В 12-00 и 15-30 накладывали бинты, боль прошла; в 23-00 обработали АМФм.

18 мая, 00-30 наложили влажную повязку с АМФ. Когда больной встал с постели, боль немного ощущалась. В 8-30 обработали медовым раствором. В 10-00 наложили влажную повязку, а в 14-10 и 22-00 – смазывали АМФм.

19 мая 00-10 – повязка; 07-00 медовый р-р. Весь день чередование.

20 мая 07-45 покраснение практически прошло (рис. 3); но лимфостазу убрать не удалось.



Рис. 3. 20 мая 2020 г. в 07-45.

В начале июня, АМФОсЛ0,01620вр был использован как препарат для лечения герпеса. Это произошло случайно. У человека появился зуд и жжение кожи вокруг губ, что обычно предшествует высыпанию герпеса. По его ощущению, высыпание должно было произойти утром. На просьбу испытать препарат против этого вируса, мы отозвались положительно. Клиент-доброволец помазал кожу вокруг губ. Через некоторое время мышцы стали поддёргиваться (внешне этого видно не было). Ни утром, ни в последующие три дня высыпания не произошло; зуд и жжение исчезли.

В конце июня у другого клиента стал появляться герпес. На губе уже появилось вздутие. Кожу вокруг губ помазали АМФОсЛ0,01620вр. Зуд и жжение исчезли; герпес не высыпал. Но и вздутие не исчезло; хотя на вторые сутки оно стало менее заметно.

Выводы

Результаты эксперимента показали, что экзометаболиты амфибий угнетают стрептококки группы А и могут использоваться в лечении рожистых заболеваний и герпеса. Причём, предупреждение появления герпеса более эффективно, чем его лечение.

Литература

Валуев В.А. Влияние экзометаболитов озёрной лягушки *Rana ridibunda* на обработанное 0,1% хлором зерно пшеницы // Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития «2013»: Сб. науч. тр. SWorld. Одесса, 2013. Т. 38. № 1. С. 38-40.

Валуев В.А. Опыт с противогрибковым препаратом АМФкп0,01гк15врОЛ // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. 2019. № 24. С. 15-20.

Валуев В.А., Загорская В.В., Книсс В.А., Хабибуллин В.Ф. Воздействие экзометаболитов амфибий разной концентрации на развитие семян ячменя // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. 2015. № 6. С. 4-6.

Валуев В.А. , Загорская В.В., Книсс В.А., Назаров В.С., Хабибуллин В.Ф. Влияние экзометаболитов озёрной лягушки *Rana ridibunda* (Pall.) на развитие ячменя *Hordeum vulgare* L. // Экология урбанизированных территорий. 2016. № 4. С. 6-11.

Книсс В.А., Морозова И.М., Морозов М.К. Влияние экзометаболитов остромордой лягушки *Rana arvalis* Nilsson, 1842 на рост и развитие редиса // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. 2020. № 26. С. 20-28.