

Доцент Иванова П. С.
(Кафедра паразитологии).

Некоторые данные к эпизоотологии и клинике нутталлиоза лошадей.

С момента открытия, нутталлиоз лошадей в нашем Союзе (Михин и Якимов 1909) считался южным заболеванием лошадей и был зарегистрирован в Туркеставе (Якимов), Закавказье (Джужиковский и Лус) и Северном Кавказе (Каминский); в 1932 году экспедицией академика Павловского нутталлиоз лошадей был обнаружен в Северном Казахстане (Иванова).

В дальнейшем появилось ряд сообщений с регистрацией этого заболевания в средней полосе Союза. В настоящее время можно утверждать, что нутталлиоз лошадей имеет распространение в той же зоне, что и пироплазмоз.

По определению проф. Якимова В. Л. зоной, распространения пироплазмоза лошадей являются 50—55°—Северной широты и 0—20° Восточной долготы.

В средней полосе Союза нутталлиоз лошадей имеет ограниченное распространение и заболевание встречается в виде спорадических случаев.

Подобный характер заболевание носило также, до начала Великой Отечественной войны в Воронежской области, где нами проводились соответствующие наблюдения. До 1942 г. в области заболевание регистрировалось только в 4 районах.

В период Великой Отечественной войны, после освобождения ряда районов области от немецкой оккупации и в связи с коренным изменением конского состава, резко увеличилась заболеваемость лошадей нутталлиозом. Особенно много лошадей переболело нутталлиозом в летний период 1943 года с отходом от 25 до 30% к количеству заболевших.

Массовое переболевание лошадей нутталлиозом резко изменило характер очаговости. Очаги эпизоотического нутталлиоза лошадей перешли в латентные с большим количеством лошадей нутталлионосителей.

При обследовании мазков крови, взятых в зимний период от клинически здоровых лошадей, выявлено вирусносительство в 44% (обследовано 609, обнаружены в крови *Nuttallia equi* у 265 голов).

Последующие наблюдения подтвердили характер очаговости (латентные); в 1944 году замечались только единичные случаи заболевания лошадей нутталлиозом. В очагах латентного и эпизоотического нутталлиоза были обнаружены клещи *Dermacentor marginatus* и *D. pictus*. Они то, по всей вероятности, и являются переносчиками возбудителя нутталлиоза лошадей (*Nuttallia equi*). Из имеющейся литературы по нутталлиозу лошадей (*Franza, Nattall u Jfrieklad, Knuth du Foit* (Якимова, Маркова, Агринского, Карниенко и др.) вытекает, что нутталлиоз лошадей является сезонным заболеванием, появляющимся в весенне-летний период

Наши наблюдения показали, что наибольшее количество заболеваний приходится на май, июнь месяцы, но отдельные случаи могут наблюдаться в течение всего года и даже в зимние месяцы.

Привожу наиболее характерный случай из наших наблюдений в феврале месяце.

12 февраля на Третьяковский ветпункт была доставлена лошадь и осмотрена совместно с ветврачами Ненаховым, Нагорновой и Матвеевой, при чем найдено: „Мерин Битюг 4 лет серой масти, хорошей упитанности, заболел 11/II, в момент осмотра T—41°, п.—120, д. 20. Слизистые оболочки имеют резко выраженную желтушность. Сердечный толчок усилен. Ундуляция яремных вен. Дыхание поверхностное. Перистальтика незначительно усилена. При гематологическом исследовании найдено:

Роз $\frac{15' \quad 30' \quad 45' \quad 60'}{89 \quad 91 \quad 91 \quad 91}$; 'Hв 40%, эритро—4.500 т.

лейкоцитов 5000. В мазках крови крупные кровепаразиты *Nuttallia equi* с зараженностью 2,3% (к общему количеству эритроцитов).

Назначено лечение: *Flavocridin* 1%—100,0, кофея и каломель. Лечение проведено 2-хкратно 12 и 13 февраля.

13/II температура больной лошади снизилась до 39°, а 14/II пришла к норме. При последующем продолжительном наблюдении за животным, проводимым ветврачом Матвеевой, никаких отклонений от нормы замечено не было.

Приведенный выше случай заставил нас более тщательно исследовать лошадей с подобными встречающимися в зимний период заболеваниями. Дальнейшие наблюдения действительно показали, что отдельные случаи нутталлиоза лошадей могут появляться в течение всего года.

Заболевания лошадей нутталлиозом в зимний период (при отсутствии клещей переносчиков) мы объясняем срывом премуниции под влиянием ослабления организма (простуда, недостаточное питание и пр.).

В последние годы рядом авторов описаны случаи хронического нутталлиоза лошадей с продолжительностью течения до года (Пелевин 1940). До сего времени нет единого взгляда по вопросу течения нутталлиоза и попрежнему остается много неясностей.

У некоторых авторов инфекционная анемия описывается как хронический нутталлиоз (Засухин, Озерский, Шепелев).

Имеются случаи, когда нутталлионосительство, сопровождавшееся наличием значительного количества паразитов *Nuttallia equi* при неудовлетворительном состоянии лошадей описывалось, как хронический нутталлиоз. (Дегтярев, Амфитеатров и др.).

Изучение нутталлиоза лошадей, произведенными нами в 1932 году, затем в 1943—1944 г.г. показало, что нутталлиоз лошадей, как правило, начинается в острой форме, но в дальнейшем вследствие неудовлетворительных условий содержания (плохое кормление, преждевременное использование переболевших лошадей на работе и несвоевременное или полное отсутствие специфического лечения) дает более длительное переболевание продолжительностью до нескольких месяцев.

Случай длительного течения нутталлиоза лошадей (до 3-х-3½ месяцев) мы наблюдали и описываем их, как хроническое течение нутталлиоза.

По нашим наблюдениям нутталлиоз лошадей может протекать в 3-х формах: острой, подострой и хронической. В своей работе мы не будем приводить истории болезни лошадей, страдавших острой формой нутталлиоза, а опишем лишь признаки заболевания, сводящиеся к следующему:

Заболевание начинается высокой температурой от 40 до 41°. Высокая температура держится в течение нескольких дней. У животного развивается слабость. Видимые слизистые оболочки приобретают бледно желтый цвет, при затяжном течении становятся лимонно-желтыми.

В летний период на слизистых оболочках глаза довольно часто наблюдаются кровоизлияния.

Пульс у больного животного ускорен, (60—80 в минуту). Перистальтика усиленная. Appetit сохранен, в отдельных случаях уменьшен. Несмотря на сохранившийся аппетит больная лошадь быстро теряет упитанность. Моча, в большинстве случаев, содержит белок и крайне редко можно наблюдать гемоглобинурию.

При гематологическом исследовании находим: реакция осаждения эритроцитов (Роэ) до 81 за 15 минут, резкое уменьшение количества эритроцитов и гемоглобина. (Эритроцитов 2 милл., Hb 30%, кровепаразиты — *Nittallia equi* при остром заболевании, как правило, встречаются крупной формы.

Соотношение наблюдаемых форм: круглых—60%, палочковидных и грушевидных—30%, кольцевидных и маальтийский крест—10%, процент зараженности эритроцитов от 0,8 до 7% (в одном случае мы наблюдали до 58%).

Подострая форма нутталлиоза лошадей имеет такие же клинические симптомы и отличается от острой только по продолжительности течения.

Для примера приведем историю болезни. Кобыла „Куница“ гнедой масти, 8-лет, принадлежащая колхозу „3-я пятилетка“, заболела 10/V-44 г.

Лошадь на протяжении 50 дней болезни имела повышенную температуру и только в отдельные дни температура у животного приходила к норме, создавая тем самым впечатление как бы наступившего выздоровления.

Температура у этой лошади в начале заболевания держалась, в течение 10 дней, в пределах 39°—40,6°, а затем наступило снижение до 38° и на этом уровне находилась в течение 3-х дней.

После ремиссии имелось новое повышение t до 40,4°. Всего на протяжении заболевания у лошади наблюдалась трехкратная ремиссия.

Слизистые оболочки были бледного цвета и только в конце заболевания появилось кровоизлияние на 3-м веке левого глаза. Appetit в начале заболевания оставался нормальным, по прошествии 2-недель лошадь стала плохо принимать корм. Сердечная деятельность учащена, пульс доходил до 70 ударов в минуту. Сердечный толчок усилен. При аускультации слышится усиление 2-го тона сердца. При пробеге лошади на расстоянии 100 метров резкого возбуждения сердечной деятельности (как это встречается при инфекционной анемии) — не замечалось.

Проба Опцерман—14, 11, 10, 9, 9, 9. Проба Черняка — отрицательная. При гематологическом исследовании, проведенном двухкратно, выявлены следующие показатели:

23/V. Рое $\frac{15' \quad 30' \quad 45' \quad 60'}{78 \quad 80 \quad 82 \quad 83}$ Нв 27%. Эритр—3.100 т.

Лейкоцитов—7000. Лейкоцитарная формула:—Б—0, Э—3, Ю—0, П—4, С—49, Л—42, М—2.

5/VI. Рое $\frac{15' \quad 30' \quad 45' \quad 60'}{78 \quad 82 \quad 83 \quad 84}$; Нв 24%, Эрит. 2800 т.

Лейк.—7100. Лейкоцитарная формула—Б—0, Э—3, М—0, Ю—0, П—5, С—47, Л—44, М—1.

В начале заболевания (12/V), в мазках кровепаразиты были крупной формы; перед смертью животного были обнаружены *Nuttallia equi* мелкой формы.

Зараженность эритроцитов кровепаразитами наблюдалась от 20 до 50 на 100 полей зрения.

Мы уже указывали, что переход заболевания в хроническую форму чаще всего наблюдается у животных, неподвергавшихся специфическому лечению. Продолжительность лечения хронического нутталлиоза по нашим наблюдениям от 3 до 3,5 месяцев. Для примера приводим историю болезни коб. „Сова“ к-за „3-я Пятилетка“. Лошадь заболела 11/VI—44 г. Температура 40,2°, П.—100, Д.—30. Слизистые оболочки грязно желтого цвета.

Колебания температуры в пределах от 38,7° до 41°, наблюдались на протяжении 3-х месяцев. В течение этого периода у лошади наблюдалось 8-температурных подъемов продолжительностью от 4 до 7 дней. Слизистые оболочки были бледны, желтовато-бледные и иногда грязно-желтые. Пульс—60—104. Дыхание 18—35. Аппетит понижен, временами совсем отсутствует. Замечалось прогрессивное исхудание животного и в конце заболевания полное истощение. На поверхности кожи массовые кровоизлияния (парафиляриоз). Из пораженных мест капельками вытекала кровь. При гематологическом исследовании, проведенном трехкратно на протяжении заболевания обнаружено:

23/VI. Рое $\frac{15' \quad 30' \quad 45' \quad 60'}{86 \quad 88 \quad 89 \quad 92}$; Нв 28, Эрит. 2.900 т.

Лейкоцитов—4000. Лейкоцитарная формула—Б—0, Э—0, М—0, Ю—0, П—13, С—55, Л—30, М—2.

22/VII. Рое $\frac{15' \quad 30' \quad 45' \quad 60'}{84 \quad 88 \quad 88 \quad 89}$; Нв 18,5; Эрит. 2.100 т.

Лейк.—6000. Лейкоцитарная формула—Б—0, Э—1, М—0, Ю—0, П—11, С—56, Л—28, М—3.

При исследовании мазков крови обнаружены кровепаразиты *Nuttallia equi* в начале крупной, потом мелкой формы. Процент зараженности эритроцитов—25—50 на 100/п зрения. Паразиты наблюдались крупной, палочкоядерной и кольцевидной формы.

Можно было бы привести еще ряд историй болезни, но все они в основном сводятся к следующему: лошади имеют перемежающуюся лихорадку. Наряду с этим замечается постепенно нарастающее малокровие, сердечная слабость, истощение. У части животных аппетит сохранен, у других отсутствует. При каждом подеме температуры, в крови животного появляется то или иное количество кровепаразитов *Nuttallia equi*. При подострой и хронической форме нутталлиоза по мере течения заболевания происходит измельчение кровепаразитов *Nuttallia equi*.

У лошади „Сова“ при первом обследовании мазков крови были обнаружены кровепаразиты *N. equi* крупной формы, при обследовании мазков крови через месяц после заболевания, кровепаразиты наблюдались мелкой формы.

Необходимо отметить, что подострая и хроническая форма нутталлиоза клинически, гематологически и патолого-анатомически крайне напоминает течение инфекционной анемии лошадей.

Для дифференциальной диагностики этих двух заболеваний необходимо проводить исследование мазков крови; однако наличие в мазках мелких кровепаразитов *N. equi* не дает еще права поставить диагноз на нутталлиоз.

Для окончательного установления диагноза необходимо введение специфических химиотерапевтических препаратов против нутталлиоза (трипафлавин, акрифлавин, сульфамид) Введение специфических химио-терапевтических препаратов оказывает прекрасный терапевтический эффект при остром течении нутталлиоза. Температура у больного через сутки снижается до нормы и улучшается общее состояние.

В то же время применение указанных выше химио-терапевтических препаратов против нутталлиоза при наличии у лошадей инфекционной анемии не оказывает терапевтического эффекта и в редких случаях вызывает лишь временное улучшение состояния здоровья животного.

Из приведенной работы можно сделать следующие выводы.

1. В связи с изменением конского состава в ряде районов, ранее благополучных по нутталлиозу лошадей, появились очаги эпизоотического нутталлиоза.

2. Пункты, бывшие ранее неблагополучными по нутталлиозу лошадей стали очагами латентного нутталлиоза.

3. В зоне латентного нутталлиоза лошадей, нутталлионосительство среди здоровых лошадей обнаружено в 44%.

4. Заболевание нутталлиозом лошадей в области наблюдается в течение всего года, но наибольшее количество случаев приходится на май и июнь месяцы.

5. Нутталлиоз лошадей может протекать в 3-х формах: острой, подострой и хронической, последняя (продолжительностью до 3-х-3½ месяцев).

6. Кровепаразиты *Nuttallia equi* при остром течении нутталлиоза, как правило, встречаются крупной формы, при подостром и хроническом течении—мелкие и в виде анаплазмодных форм.