

Этиопатогенез, клиника, лечение и профилактика водопойной (пароксизмальной) анемии телят

Г. Г. Михин, профессор, Оренбургский ГАУ

Непонятное явление отмечали работники животноводства Новоорского совхоза в летний период, когда пригнанные с пастбища телята имели свободный доступ к питьевой воде. После того, как животные выпивали достаточно большой объем воды, у многих из них по прошествии 30–40 минут моча приобретала розовый цвет, а у отдельных животных в дальнейшем становилась вишневой, но затем, спустя

6–8 часов, интенсивность окраски мочи постепенно снижалась и приходила в норму. Иногда у части животных отмечались конвульсии, одышка, розовое пенистое истечение из носа и даже гибель от асфиксии.

Для выяснения истинных причин происходящего была сформирована группа телят в количестве 18 голов, шести – девяти-месячного возраста.

Телятам подопытной группы свободный доступ к воде исключили, и им ее различной тем-

пературы (от 16 до 37°C) выпаивали дозированно из ведра. Экспериментально было установлено, что тяжелая форма болезни возникает тогда, когда теленок, испытывая сильную жажду, получает доступ к воде или жидкому пойлу-болтушке и выпивает ее много за один прием. Легкая форма появляется при ограниченном выпаивании теленку воды (4,5–5 литров) и не во всех случаях. Так, из 12 телят, которые испытывали жажду и выпили по 4,5–5 литров воды, легкая форма болезни возникла у 3-х животных. Более тяжелое течение болезни и в большем количестве проявляется у телят, которые, испытывая сильную жажду, выпивают за один прием по 8–10–15 литров воды. В то же время, у шести телят, которые испытывали жажду, и которым при помощи носопищеводного зонда ввели в рубец по 10 и 15 литров воды, болезнь не возникла ни в одном случае.

Дело в том, что у телят до года отмечается функционирование пищеводного желоба, и при выраженном присасывающем эффекте (во время жажды) вода по пищеводному желобу проходит в сычуг, минуя преджелудки, а затем в тонкий отдел кишечника, где быстро подвергается резорбции, способствуя снижению осмотического давления в сосудах брыжейки.

Пониженное осмотическое давление вызывает гемолиз эритроцитов и гемоглинурию, а повышение объема крови и коллоидно-осмотического давления в тканях ведет к образованию отека. Сильный отек легких, который часто становится причиной смерти, представляет собой наиболее выраженный патологоанатомический признак у павших животных.

Гемолизированная кровь поступает в печень, в которой часть гемоглобина задерживается, а другая выходит из нее и наполняет заднюю полую вену. При перегрузке печени большим количеством гемоглобина возможны дегенерация и ослабление функций последней.

Заболевание наблюдалось практически только у тех животных, которые в течение длительного времени имели недостаточное обеспечение водой для питья, а затем неожиданно получают возможность пить в изобилии. Исходя из этого, можно предположить, что почки, работающие вначале в ритме сниженного выделения мочи (усиленный выброс антидиуретического гормона), не в состоянии достаточно быстро приспособиться к повышенному потребле-

нию и выделению воды, что способствует возникновению заболевания (Эльце К., Мейер Х., Штейнбах Г., 1977).

Заболевают телята в возрасте до 1 года. При возникновении болезни (тяжелая форма) появляются нервные припадки, отек легких, одышка, при аускультации легких прослушиваются множественные хрипы, а в трахее – хлопочущие, позднее появляется пенистое носовое истечение розового цвета. Моча приобретает красный оттенок. В наших исследованиях гемоглобинемия и гематурия возникли не у всех телят. Из 18 животных, находившихся под наблюдением, они проявились у восьми, причем у одних телят были постоянными, у других возникали изредка. Через 30–40 минут после свободного водопоя моча у этих телят приобретает розовый цвет, а затем становится светло-вишневого, рубинового и темно-вишневого цвета. Постепенно в течение 6–8 часов окраска ее несколько ослабевает. Моча водянистая, щелочной реакции, плотность 1,001–1,014. Реакции на белок и пигменты крови резко положительные. В крови через 4 часа после поения количество гемоглобина уменьшается на 10–12 г/л, а эритроцитов – на 1,2–1,4 млн. в мкл.

Температура выпаиваемой воды в наших исследованиях на появление болезни существенного влияния не оказала.

При постановке диагноза необходимо исключить лептоспироз (нет желтухи и повышения температуры).

При организации лечебных мероприятий необходимо срочно ликвидировать отек легких. С этой целью осуществляют кровопускание не более 0,5–1% к массе тела. Внутривенно вводят 0,25% раствор новокаина в дозе 2 мл/кг, подкожно применяют кордиамин в дозе 0,5–1,0 мл на одну инъекцию.

Телят, которые долго испытывали жажду, нельзя сразу подпускать к воде и давать им пить вволю. Заболевшим животным ограничивают свободный доступ к воде, им в зависимости от тяжести клинической картины дают внутрь 2–3 л пятипроцентного раствора натрия хлорида или 100–300 мл десятипроцентного раствора соли вводят внутривенно.

Литература

- ¹ Эльце К., Мейер Х., Штейнбах Г. Болезни молодняка сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 1977. – С.61.