

Из кафедры Патологии и Терапии Зав. доц. Холод М. Г.
и Белорусской Гельминтологической Экспедиции
Рук. д-р Шульц Р.-Эд. С.

О КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ МЕТАСТРОНГИЛЕЗА У СВИНЕЙ

М. Г. Холод

Несмотря на то, что метастронгилез свиней имеет широкое распространение, клиническая картина данного заболевания не изучена. В доступной нам литературе мы имеем отдельные указания на клиническое проявление метастронгилеза.

Шульц Р. С., на основании наблюдений Горшкова, Преображенского и Глотова, описывает клиническую картину следующим образом:

„Первые признаки заболевания проявляются в изменениях морфологического состава крови, которые констатируются уже с первых дней после инвазирования. Резко выраженная эозинофилия (до 20% наблюдается на 7—8 день, а на 11—12 день и позже повышается температура (до 41,7) и начинается кашель“.

Щербович И. А. считает, что диагностировать метастронгилез по клинической картине невозможно потому, что данные, получающиеся при исследовании животных, пораженных метастронгилезом, ничем не отличаются от данных при заболеваниях бронхов и легких, связанных с другими этиологическими факторами. Незученность клинической картины метастронгилеза у свиней объясняется тем, что на изучение этого заболевания обращено внимание только в последнее время и, кроме того, методика и техника исследования свиней недостаточно разработана. Некоторые клиницисты и практические ветврачи и до сего времени считают, что не всегда удается получить необходимые данные при исследовании свиней. Они считают, что толстая жировая прослойка, беспокойство и непрерывный крик животного не дают возможности прощупать пульс и сердечный толчок, прослушать сердечные тоны, дыхание и перистальтику. Имея ввиду неразработанность методики и техники исследования свиней, мы позволили себе в дальнейшем остановиться на методах исследования, применявшихся нами.

Изучение клинической картины метастронгилеза нами производилось на поросятах и подсвинках, принадлежащих биофабрике № 5. Для опыта были выделены 2 группы. В

первой группе были поросята-сосуны 18 дневного возраста в количестве 6 голов и во второй группе подсвинки в возрасте 4—5 месяцев, тоже 6 голов. Животные первой и второй группы были хорошей упитанности и без отклонений от нормы. В каждой группе производили инвазирование 4-х поросят и по два оставались контрольными. Поросятам вводились *per os* личинки *Metastrongylus*, подсвинкам же скармливались инвазированные дождевые черви.

Поросятам было введено: № 3—500 личинок, № 4—505 личинок, № 5—1042 личинки и № 6—1500 личинок. Поросята № 1 и 2 оставлены контрольными. Подсвинкам №№ 1, 3, 4 и 5 было скармлено по 50 инвазированных дождевых червей с наличием 1500 личинок и № № 3 и 5 дополнительно введено по 750 личинок. Подсвинки №№ 2 и 6 оставлены контрольными. Животные 1-ой группы находились под наблюдением в течение 40 дней и животные 2-й группы— в течение 34 дней.

Опытные поросята и подсвинки подвергались клиническому и гематологическому исследованию. До инвазирования исследование проведено один раз и после инвазирования поросята клинически исследовались 13 раз и гематологически 7 раз, подсвинки клинически—9 раз и гематологически—5 раз. Тщательное клиническое исследование производилось через каждые 2—3 дня, гематологическое же через 6 дней.

При клиническом исследовании мы обращали внимание на общее состояние животного, измеряли температуру, исследовали органы кровообращения, дыхания, пищеварения.

Гематологическое исследование заключалось в определении количества эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина и лейкоцитарной формулы.

При клиническом исследовании поросята фиксировались на руках. В первые дни животные сильно беспокоились, что мешало исследованию и отражалось на показателях, в дальнейшем они привыкли, менее беспокоились, благодаря чему времени для исследования требовалось меньше и результаты исследования получались более однообразные. В начале производилось клиническое исследование, измерение температуры, прощупывание пульса, выслушивание и перкуссию грудной клетки и выслушивание брюшной полости. После клинического обследования бралась кровь с уха для гематологических исследований.

Методика исследования подсвинков была несколько иной. Фиксация животных, как более взрослых, представляла больше затруднений. Насильственная фиксация, вызывавшая беспокойство животных, отражалась на показателях, почему мы клиническое исследование производили, не применяя особых методов фиксации. Для измерения темпера-

туры животное ставилось в угол денника, помощник, стоя с боку у передней части тела, не давал ему возможности двигаться в стороны и назад. В таком же положении, после успокоения животного, исследовался пульс, сердечная деятельность и перистальтика кишечника. Пульс лучше прослушивать на бедренной артерии, но можно и на плечевой. Прощупывание пульса на плечевой артерии удобнее производить особенно тогда, если животное исследуется без помощника. Дыхание прослушивали, фиксируя животное у стенки и подняв пропигментованную переднюю ногу. Поднятие передней ноги создает неустойчивое положение животному, и животное не может двигаться вперед. Перед прослушиванием грудной клетки мы некоторое время заставляли животное усиленно двигаться в деннике, чтобы усилить дыхание. После движения и беспокойства животных дыхательные шумы и имеющиеся изменения прослушиваются более ясно. Для взятия крови подвинки фиксировались следующим образом: на верхнюю челюсть набрасывалась тесемочная петля, затягивалась, и животное при этом, пятась назад, прижималось к стенке, стояло спокойно, и взятие крови производилось без затруднений.

Останавливаться на методике гематологических исследований мы не будем, так как она ничем не отличается от общепринятой, а перейдем к изложению полученных результатов. Протокольные записи клинических наблюдений и гематологическую таблицу мы не приводим ввиду однообразности показателей, а остановимся только на отдельных моментах. При клиническом исследовании поросят 1-й группы отклонений не наблюдалось. У зараженных так же, как и у контрольных температура была нормальной, в отдельные дни наблюдались колебания от 38,6 до 40°. Дыхание и пульс вначале были значительно учащены: пульс достигал 150, а дыхание 60—70 в минуту, в дальнейшем же отклонений от нормы не наблюдалось.

Учащение дыхания и пульса в первые дни исследования объясняем беспокойством животных. Отклонений при выслушивании и перкуссии грудной клетки не обнаруживалось. Кашель на всем протяжении исследования отсутствовал.

Таким образом мы видим, что клинических проявлений у поросят первой группы, которым скармливались личинки паразитов, не наблюдалось.

Рассматривая гематологические данные, мы находим изменения лейкоцитарной формулы. У всех опытных поросят, получивших личинки паразита *Metastrongylus*, наблюдалась эозинофилия.

Если у поросят №№ 3 и 4 до заражения эозинофилов в крови не обнаруживалось, то после инвазирования эозинофилов мы находили до 7%. У поросенка № 5 до инвазиро-

вания эозинофилов был 1%, а после инвазирования количество эозинофилов доходило до 8%. У поросенка № 6 до инвазирования эозинофилов было 0,5%, а после инвазирования доходило до 11%. Подсвинки II-й группы дали более резко выраженную клиническую картину. Температура тела и у животных данной группы так же, как и у поросят была нормальной, давая колебания от 38,5 до 39,5 в разные дни. Изменений со стороны органов кровообращения и пищеварения не наблюдалось. Нарушения со стороны органов дыхания выражались появлением у всех животных глухого кашля: у поросят №№ 1 и 5 через 32 дня после скармливания инвазионных дождевых червей, а у №№ 3 и 4 через 30 дней. Кроме кашля у поросят №№ 3, 4 и 5 при выслушивании грудной клетки прослушивались хрипы.

При исследовании крови у подсвинков второй группы так же, как у поросят первой группы мы находили эозинофилию. У подсвинка № 1 до инвазирования эозинофилов было 2%, а после доходило до 8,5%; у подсвинка № 3 до инвазирования было 4%, а после до 7,5%; у № 4 до инвазирования 2,5%, а после до 7,5% и у № 5 до инвазирования 3,5%, а после до 14%.

Увеличение количества эозинофилов начиналось с 5—9 дня после инвазирования.

Через 42 дня после инвазирования поросята и через 36 дней подсвинки были убиты и произведено вскрытие. При вскрытии обнаружен один неполноценный паразит *Metastrongylus* у поросенка №№ 3 и наличие половозрелых паразитов в бронхах у подсвинков № 3, 4 и 5, с выраженными явлениями воспаления в указанных органах.

Мы считаем, что эозинофилия у поросят, связанная с внедрением личинок *Metastrongylus* в стенку кишечника и брыжжеечные лимфатические узлы, иммиграцией личинок по лимфатическим путям. В бронхи и легкие личинки, как видно, не достигли или же они были удалены, не производя заметных нарушений. Отсутствие повышения температуры у подсвинков может быть объяснено незначительными воспалительными процессами в легких.

В ы в о д ы

1. Изменения в крови (эозинофилия) при искусственном инвазировании личинками *Metastrongylus* наблюдаются до появления клинической картины заболевания.

2. Развитие клинической картины связано со степенью инвазирования и общим состоянием животного.

3. Клинически обнаружить изменения в дыхательных органах при метастронгилезе у свиней возможно при тщательном исследовании животных.