

Р. Ф. НОВИКОВА

## МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ КИШЕЧНОГО ТРИХОМОНОЗА СВИНЕЙ

**С** целью изучения патогенной роли кишечных трихомонад и этиологии энтероколитов у свиней мы экспериментально заражали поросят-сосунов в возрасте 29—42 дней. Все зараженные поросята переболели трихомонозом. Клинически у поросят, спонтанно заболевшие кишечным трихомонозом, отмечается исхудание, анемия, поносы, привесы снижаются. Кал у больных поросят жидкий, слизистый, иногда с примесью крови.

Диагноз на трихомоноз свиней ставили методом нативного мазка (исследовали свежие фекалии, взятые из прямой кишки). При постановке диагноза этим методом не всегда выявлялись трихомонады, поэтому решили применить метод культивирования возбудителей. Испытали ряд питательных сред: С. Р. Л. М. (Johnson, Trussel, 1943), в состав которой входят цистеин, пептон, печеночный бульон, мальтоза; среду Джон и Баррет-Смиса («сердечная среда»), примененную П. С. Ивановой при культивировании балантидий свиней; нативную свиную, лошадиную и бычью сыворотки (одну часть испытуемой сыворотки и девять частей физиологического раствора), после посева трихомонад к этим средам добавляли немного рисового крахмала, а также среду по прописи лаборатории протозоологии ВИЭВ (В. В. Петровский, 1957).

Материалом для посевов служило содержимое желудочно-кишечного тракта от вынужденно забитых и павших животных, смывы физиологическим раствором с прямой кишки и фекалии от поросят, страдающих энтероколитами. Посев делали на месте, а затем пробирки помещали в термостат при температуре 37°C и просматривали через 43—72 часа, в дальнейшем через каждые двое суток (10 дней подряд).

Установлено, что на среде Петровского и нативной бычьей сыворотке кишечные трихомонады дают хороший рост, как правило, на 3-и сутки в термостате при температуре 37°C, но через несколько дней при интенсивном размножении оседают на дно пробирки и погибают. Гибель трихомонад может наступить в течение нескольких часов.

С наступлением хорошего роста культуры пересевали на ту же питательную среду, а исходную с трихомонадами сохраняли при температуре 20—25°C. Культуры трихомонад, проявившие интенсивный рост в термостате (температура 37°C), сохранявшиеся при температуре 20—25°C погибали на 4—5-е сутки. Культуры же со слабым ростом при сохранении в термостате (температура 20—25°C) были жизнеспособными 30—34 дня.

При пересевах культур трихомонады дают наилучший рост на вторые сутки. Рост начинается с нижней части пробирки в виде облачка (опалесценции). По мере увеличения интенсивности роста облачко поднимается в верхнюю часть пробирки.

Результат культивирования кишечных трихомонад на питательных средах приведен в таблице.

Таблица

**Рост и поведение кишечных трихомонад  
на питательных средах**

Питательная среда	Материал для посева от свиной	Получен рост от количества свиной	Удались пересевы
Среда Петровского . . . . .	117 голов	24	7
Нативная бычья сыворотка с физиологическим раствором и добавлением рисового крахмала . . . . .	61 »	12	2
Нативная лошадиная сыворотка с физиологическим раствором и добавлением рисового крахмала . . . . .	61 »	2	—
Нативная свиная сыворотка с физиологическим раствором и добавлением рисового крахмала . . . . .	61 »	—	—
Среда Джон и Баррет-Смиса («сердечная среда») . . . . .	61 »	—	—
С. Р. Л. М. (Johnson, Trussel, 1943)	61 »	—	—

Как видно из таблицы, при посеве материала от поросят на С. Р. Л. М., «сердечную среду», нативную свиную сыворотку с физиологическим раствором и добавлением рисового крахмала роста кишечных трихомонад не получили. В посевах из фекалий поросят на нативную лошадиную сыворотку с физиологическим раствором в двух случаях получили рост, но пересевы культуры не удались. На нативной бычьей сыворотке с физиологическим раствором рост трихомонад получен от 12 поросят (19,67%), из двух культур удались пересевы по два пассажа. Рост трихомонад на этой среде был слабым. В отдельных случаях жизнеспособность трихомонад сохранялась без пересевов до 12—15 дней при температуре 20—25°C.

Наибольшее количество культур кишечных трихомонад от свиной получено на среде Петровского (20,5%).

Из 24 культур, давших рост на среде Петровского, от боль-

ных поросят из фекалий получен рост трихомонад в 11 случаях, пересевы удались только от одного поросенка и количество пассажей доведено до 5. Из разных отделов желудочно-кишечного тракта 13 павших и вынужденно забитых поросят, страдающих энтероколитами, получены культуры трихомонад:

из прямой кишки	у 7 . . . . .	55,5%
из ободочной кишки	» 6 . . . . .	46,1%
из слепой кишки	» 4 . . . . .	30,7%
из желудка	» 4 . . . . .	30,7%
из тонкого отдела кишечника	» 2 . . . . .	15,3%

Удались пересевы культур из прямой кишки поросят и у одного поросенка из ободочной кишки. Однако при пересевах мы не всегда получали рост, хотя культура в отдельных случаях была совершенно чистой. От экспериментально зараженных трихомонозом поросят брали материал при вынужденном убое животных из ободочной и прямой кишок. Культуры при пересевах дали 47 пассажей. От убитого поросенка, переболевшего сравнительно легкой абортивной формой трихомоноза, получена культура из прямой кишки, которая дала только два пересева.

От трупа тяжело переболевшего трихомонозом поросенка получили культуру трихомонад из всех отделов желудочно-кишечного тракта, из ротовой и носовой полостей и легких. Культура, выделенная из прямой кишки, дала 43 пересева, а из легких — 130.

В отдельных случаях нам удавалось получить культуры из смывов прямой кишки от спонтанно заболевших поросят, которые давали хороший рост при длительных пересевах. Так, от больного поросенка в совхозе «Дрисса» Витебской области получили 74 пассажа трихомонад в течение 8,5 месяца.

У больного энтероколитом поросенка, принадлежащего экспериментальному хозяйству «Устье» Витебской области, в нативном мазке трихомонад не обнаружили. Однако из фекалий этого поросенка получена культура трихомонад, которую довели до 5 пассажей.

При посеве содержимого кишечника на среду Петровского от поросенка, павшего от поноса (совхоз «Паричи» Гомельской области), получили культуру трихомонад. Пересев ее не удался. В последующих исследованиях у этого поросенка установили инфекционный гастроэнтерит.

Необходимо отметить, что методом нативного мазка и культивирования у больных поросят не всегда можно обнаружить трихомонад. В отдельных случаях диагноз устанавливали методом патологоанатомического вскрытия свежих трупов (не позже 4—6 часов после гибели животного). При трихомонозе свиней обнаруживаются в кишечнике множественные изъязвления слизистых оболочек слепой, ободочной, иногда прямой и подвздош-

ной кишок. В соскобах с пораженных мест можно обнаружить трихомонад.

## **В ы в о д ы**

1. Кишечный трихомоноз у поросят протекает с признаками исхудания, анемии, появления энтероколитов. У животных снижаются привесы.

2. Диагноз на кишечный трихомоноз нужно ставить комплексно, учитывая клинические признаки, результаты микроскопии свежего кала из прямой кишки, и получением культуры из фекалий от больных поросят. При патологоанатомическом вскрытии свежих трупов исследовать соскобы со слизистой оболочки толстого отдела кишечника.

3. Наилучшей средой для культивирования кишечных трихомонад является среда Петровского. На ней удастся вырастить культуру трихомонад от поросят, у которых методом микроскопии в нативном мазке паразиты не обнаруживаются.

4. Наши наблюдения показывают, что лучший рост культуры кишечных трихомонад свиней и дальнейшее их культивирование получают от поросят, страдающих трихомонозным энтероколитом без осложнения вторичной инфекцией.