

нения свойственны стронгилодозу, т. к. бактериологическими анализами исключены основные инфекционные заболевания.

Полученные данные позволяют сделать вывод:

При экспериментальном и спонтанном стронгилодозе свиней патология желудочно-кишечного тракта проявляется в виде катарального воспаления кишечника и токсической дистрофии печени. Патология легких выражается в форме лобулярной катаральной и гнойно-фибринозной бронхопневмонии.

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПОРОСЯТ ПРИ БАЛАНТИДИОЗЕ

В. Ф. САВЧЕНКО, И. М. КАРПУТЬ

Балантидиозная дизентерия свиней широко распространена по Советскому Союзу (П. С. Иванова, 1939, 1960; С. Т. Щенников, 1939; Н. А. Колабский, 1951; Х. Ш. Альмеев, 1958; Р. Н. Аппасов, 1960; В. И. Плаксин, 1961; В. И. Ридала, 1967, и др.).

Экономический ущерб при этом заболевании выражается в потере веса, задержке роста и развития, а также в отходе свиней. Больные свиньи, по мнению исследователей Craig'a and Faust'a, 1940; Strong'a, 1942 (цитировано по Thrift G. Hanks, 1967); В. Ф. Симоновой, 1958; Ю. А. Ильинского, 1963; В. В. Богдановича, 1963; В. Г. Хамцова, 1966, и др., являются источником заражения балантидиозом людей.

Однако многие вопросы патологии при балантидиозе свиней, в частности патоморфологии, изучены недостаточно.

Патологоанатомические и гистологические изменения у поросят при балантидиозе мы изучали путем вскрытия свежих трупов и вынужденно убитых безнадежно больных балантидиозом поросят. Исследовано 9 трупов, в том числе 3 с острой формой балантидиоза и 6 с хронической. При вскрытии трупов исследовали все отделы кишечника на обнаружение балантидий, отмечали патологические изменения в тканях и брали кусочки

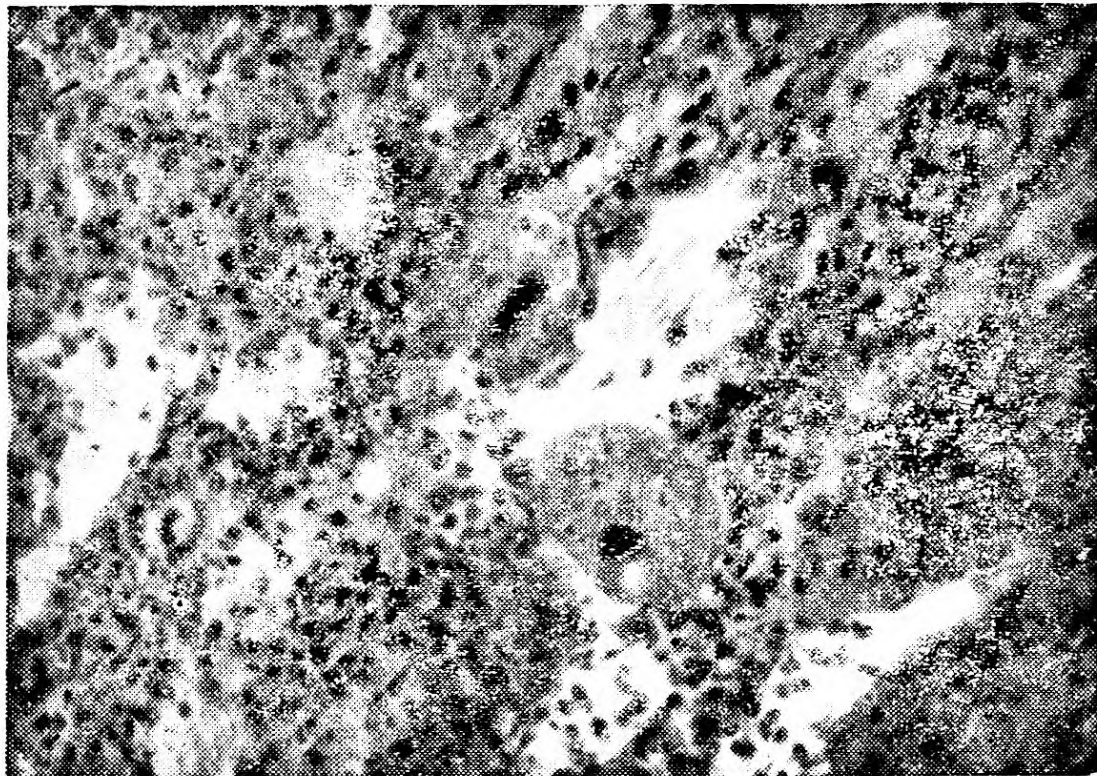


Рис. 1. Балантидии в слизистой оболочке ободочной кишки. (Увеличено в 310 раз).

кишечника и паренхиматозных органов для гистоисследования.

Результаты исследования кала и гистоисследования стенки различных отделов кишечника показывают, что балантидии задерживаются в толстых кишках, внедряясь в их слизистую оболочку (рис. 1). Наиболее часто балантидии у больных животных обнаруживаются в просвете желез, иногда — в межуточной ткани и у некоторых животных в подслизистом слое, что отмечено также и Н. А. Колабским (1951).

Под воздействием травмы, токсинов, выделяемых паразитами, а также продуктов распада балантидий в толстом отделе кишечника развивается воспалительный процесс, который является причиной острого катарально-геморрагического колита и тифлита.

Гистологические изменения в толстом отделе кишечника характеризуются гиперемией и кровоизлияниями в слизистой оболочке. Покровный эпителий находится в состоянии дистрофии и десквамации (рис. 2).

В экссудате наряду со слизью и слущенным эпителием находилось значительное количество эритроцитов

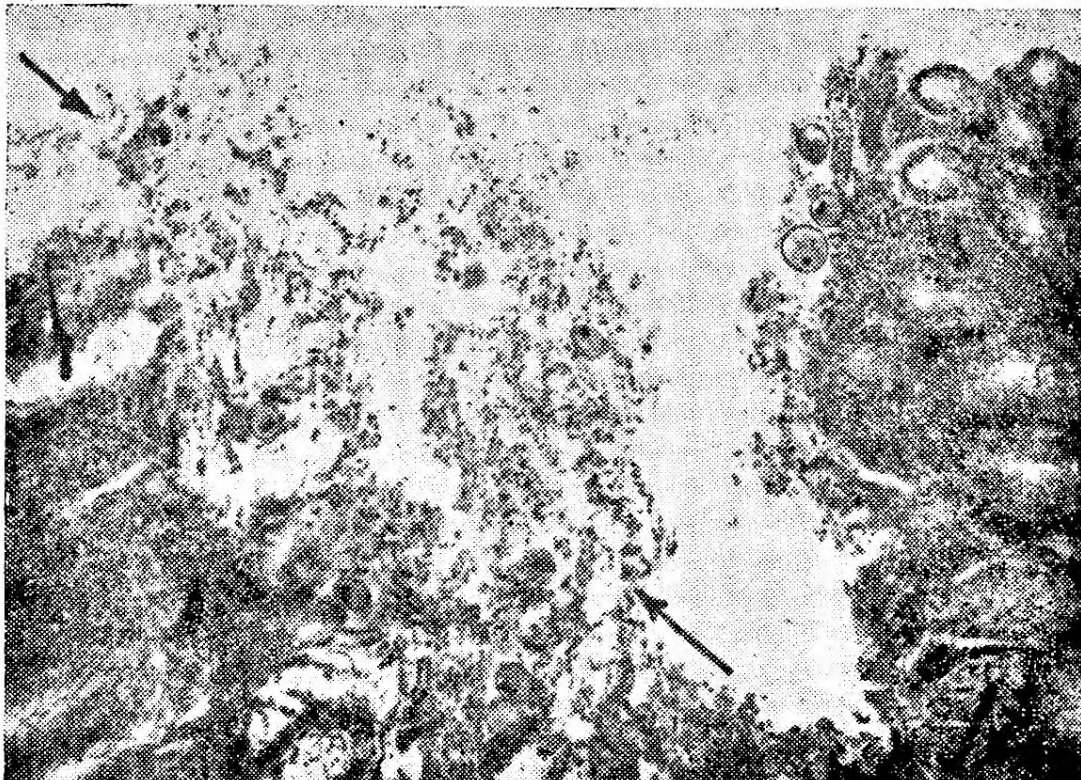


Рис. 2. Дистрофия и десквамация эпителия слизистой оболочки толстого отдела кишечника. (Увеличено в 80 раз).

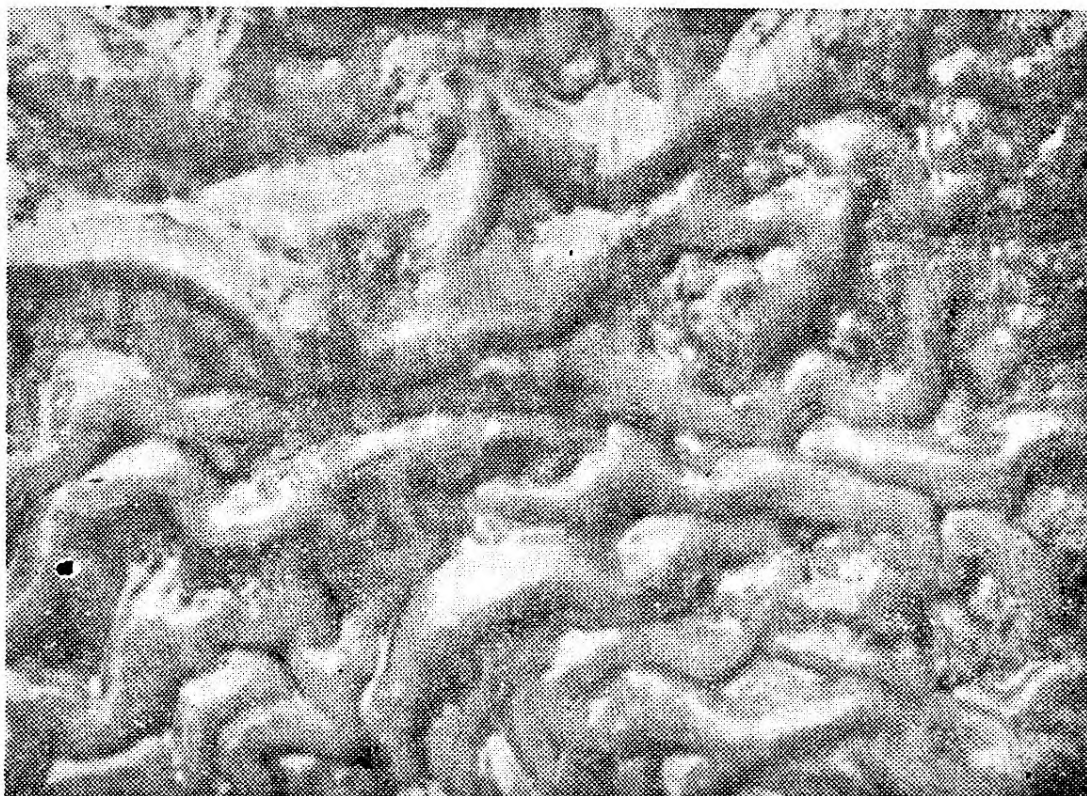


Рис. 3. Крупозное воспаление слепой кишки с поверхностным некрозом слизистой.

и лейкоцитов. Слизистая оболочка и особенно ее подслизистый слой были инфильтрированы значительным количеством нейтрофилов и лимфоцитов. С переходом в хроническую форму в толстом отделе кишечника развивалось крупозное или дифтеритическое воспаление с некротическим акцентом (рис. 3).

Гистологическим исследованием установлено, что поверхность слизистой оболочки некротизирована и пропитана фибрином. Некротизированные участки обычно ограничены лейкоцитарным валом. Бокаловидные клетки крипт находятся в состоянии гиперсекреции. Сохранившаяся слизистая оболочка и ее подслизистый слой обильно инфильтрированы лимфоцитами, гистиоцитами, плазматическими клетками и в некоторых случаях эозинофилами. Салитарные фолликулы резко увеличены в объеме с хорошо выраженными реактивными центрами, в которых сосредоточено значительное количество молодых клеток типа бластов.

В тонком отделе кишечника изменения в начале заболевания проявлялись нерезко выраженным катаральным воспалением; в желудке они характеризовались острым катаральным воспалением с резко выраженной гиперемией и кровоизлиянием в слизистую оболочку его фундальной части. В затяжных случаях при балантидиозе развивался хронический катаральный гастроэнтерит.

Следует отметить, что при гистологическом исследовании и в желудке, и в тонком отделе кишечника, особенно при хроническом течении, клеточная реакция также характеризовалась лимфоцитозом, эозинофилией и появлением значительного количества плазматических клеток.

Глубокие морфологические изменения в пищеварительном тракте ведут к нарушению процессов пищеварения и усвоения пищи. Это способствует развитию на эндогенной почве алиментарной дистрофии, которая проявляется уменьшением запаса жира в жировых депо, атрофией скелетной мускулатуры, общей анемией, дистрофическими процессами в печени, почках и миокарде.

В хронических случаях в печени и почках наряду с зернистой дистрофией в межклеточной ткани нередко отмечалось значительное количество лимфоидно-гистиоцитарных клеток и иногда эозинофилов. Лимфоидно-гистиоцитарные инфильтраты располагались преимущественно по ходу кровеносных сосудов.

Значительные изменения развивались в брыжеечных лимфоузлах: гиперплазия лимфоидных фолликулов и в некоторых случаях появлялось значительное количество эозинофилов.

Результаты наших исследований показывают, что при балантидиозе свиней наряду с развитием альтеративных процессов, особенно в толстом отделе кишечника (резко выраженной эксудации, дистрофии и некроза), происходит иммунологическая перестройка организма больных животных. В начале заболевания она проявляется увеличением числа нейтрофильных лейкоцитов в стенке кишечника и паренхиматозных органах; в дальнейшем появляется значительное количество лимфоцитов, гистиоцитов, плазматических клеток и эозинофилов.

Выводы

1. При балантидиозе свиней патологический процесс в организме больных животных развивается после проникновения балантидий в слизистую оболочку толстого отдела кишечника.

2. Изменения в желудочно-кишечном тракте у спонтанно больных и экспериментально зараженных балантидиозом поросят характеризуются:

а) при остром течении — катарально-геморрагическим тифлитом и колитом с резко выраженной инфильтрацией лейкоцитами слизистой оболочки и особенно ее подслизистого слоя;

б) при хроническом течении в толстом отделе кишечника развивается крупозно-дифтерическое воспаление с некротическим акцентом. Клеточная реакция в слизистой оболочке проявляется нарастанием количества лимфоцитов, плазматических клеток и эозинофилов.

ФЕРМЕНТАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЛА ПРИ БАЛАНТИДИОЗЕ СВИНЕЙ

Ю. И. НИКИТИН, В. Ф. САВЧЕНКО

Балантидиоз свиней — тяжело протекающее протозойное заболевание, которое сопровождается явлениями колита, энтерита, гастроэнтероколита (П. С. Иванова,