

УДК 619:616.36-072.2-002:636.4

В. А. ТЕЛЕПНЕВ, А. П. КУРДЕКО

СЫВОРОТОЧНО-БИОХИМИЧЕСКАЯ ИНДИКАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ У СВИНЕЙ ПРИ ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ЖЕЛУДКА

Вопросы патогенеза язвенных поражений желудка у свиней находятся в поле зрения патофизиологов, патологоанатомов и клиницистов на протяжении длительного времени. Вместе с тем, ряд вопросов в развитии болезни остается недостаточно изученным, в частности, функциональное состояние печени. Биохимические лабораторные тесты не являются строго специфичными и не обеспечивают точного нозологического диагноза, но по результатам исследований можно сделать заключение о функциональном состоянии печени, а также судить о его тяжести [2].

Целью нашей работы была оценка функционального состояния печени по результатам биохимического исследования крови у свиней при язвенных поражениях желудка. У 9 поросят 2,5-3-месячного возраста до воспроизведения патологии определяли исходные показатели. Затем у 6 животных моделировали язвенный гастрит, а у 3 - иммунную язву желудка [3]. По окончании эксперимента поросят убивали и подвергали комиссионному патологоанатомическому вскрытию.

Исследования проводили на базе кафедры биохимии Витебского медицинского института и Республиканского липидного центра. В сыворотке определяли общий белок рефрактометрически и его фракции методом диск-электрофореза в полиакриламидном геле [1]. Глюкозу, свободный холестерин, аспартатаминотрансферазу (АсАТ), аланинаминотрансферазу (АлАТ) и γ -глутамилтранспептидазу (γ -ГТП) исследовали методом сухой химии в сочетании с рефлометрией [4]. Концентрацию общих липидов устанавливали реакцией с сульфифосфованилиновым реактивом фирмы "Lachema" [1].

Количество общего белка при язвенном гастрите снижалось на 2,4-6,4%, а при иммунной язве - на 9,7-13,5% (таблица 1). Однако гипопроteinемия не следует напрямую связывать с синтезирующей функцией печени, поскольку при гастрите не отмечали изменения концентрации альбумина (данные в таблицу не вошли). В то же время известно, что при гепатите, гепатозе и циррозе практически всегда наблюдается гипсальбуминемия [1].

Таблица 1

Биохимические показатели крови свиней при
язвенных поражениях желудка (M+m)

Группа животных	Периоды болезни (недели)	Белок общий, г/л	Глюкоза, ммоль/л	Липиды общие, г/л	Холестерин свободный, ммоль/л
Больные язвенным	1	71,90±1,21	4,74±0,27	1,95±0,12	2,82±0,20
гастритом	2	68,94±1,50*	4,94±0,25	1,80±0,17	2,14±0,21
Больные иммунной	1	66,52±1,15**	4,93±0,20	1,80±0,22	2,43±0,32
язво ^а	2	63,73±1,53**	4,12±0,24**	1,92±0,25	2,33±0,20
Здоровые		73,63±1,11	5,24±0,22	2,05±0,23	2,53±0,15

Примечания:

* - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$ (в сравнении со здоровыми животными).

Концентрация глюкозы у животных до воспроизведения патологии удерживалась на высоком уровне. Некоторое ее снижение после моделирования болезни, особенно во вторую неделю иммунной язвы, вероятнее всего, обусловлено возрастными колебаниями [1]. Полученные результаты свидетельствуют о высокой скорости утилизации глюкозы, в которой принимает участие печень.

Низкая концентрация общих липидов и отсутствие значительного увеличения количества холестерина свидетельствует о том, что при язвенных поражениях желудка у свиней не возникают острые поражения печени и холестаза [2].

Активность аминотрансфераз во все периоды наблюдения достоверно не изменялась (таблица 2). Коэффициент де Ритиса (АсАТ/АлАТ) также не претерпевал значительных изменений. Как правило, он значительно меньше единицы при остром гепатите за счет увеличения активности АлАТ даже в продромальный период болезни. При циррозе печени коэффициент такой же, как и у здоровых, т.к. увеличение активности ферментов происходит параллельно [2].

Гамма-глутамилтранспептидаза, как индикаторный специфический

Таблица 2
Активность индикаторных печеночных ферментов в крови
свиней при язвенных поражениях желудка (M±m)

Группа животных	Периоды болезни (недели)	У-гТП ммоль/(ч.л)	АсАТ ммоль/(ч.л)	АлАТ ммоль/(ч.л)	Коэфф. де Ритиса
Больные					
язвенным гастритом	1	1,72±0,19	0,41±0,05	0,40±0,06	1,02±0,11
	2	1,46±0,08	0,42±0,02	0,45±0,03	0,93±0,10
Больные иммунной язвой					
	1	1,66±0,07	0,34±0,05	0,39±0,03	0,88±0,14
	2	1,63±0,10	0,42±0,10	0,38±0,09	1,11±0,31
Здоровые		1,45±0,05	0,41±0,04	0,43±0,04	0,96±0,12

печеночный фермент, также не показала выраженного повреждения гепатоцитов и недостаточности желчных путей с их обтурацией.

З а к л ю ч е н и е. При изучении функционального состояния печени у свиней с язвенными поражениями желудка изменений, которые могли бы свидетельствовать о воспалении паренхимы, холестазае или нарушении синтезирующей функции печени не выявлено. Это подтверждено также результатами вскрытия подсвинков по окончании эксперимента.

ЛИТЕРАТУРА. 1. К о н д р а х и н И.П. и др. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии: Справочное издание. - М.: Агропромиздат, 1985. - 287 с. 2. П о д ы м о в а С.Д. Болезни печени. - М.: Медицина, 1984. - 480 с. 3. Т е л е п н е в В.А., К у р д е к о А.П. Моделирование язвы желудка у свиней// Тез. докл. Межд. семинара. - С. -П., 1992. - С. 24-25. 4. Ч и р к и н А.А. и др. Диагностический справочник терапевта. - Мн.: Беларусь, 1992. - С. 617-622.