

канальную грыжу, диагностика которой наиболее затруднена.

Результаты

Достоверность УЗИ-заключений возрастает при отработке методических подходов путем сравнения результатов с реальным состоянием тканей, обнаруженным во время операции.

Выводы

Данный метод дает возможность в короткие сроки диагностировать начальную канальную грыжу, точно представить степень и характер разрушения задней стенки пахового канала, на основании чего можно планировать рациональный метод оперативного вмешательства, использование пластического материала и вид герниопластики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкова, И. В. Возможности УЗИ-исследования при неосложненных паховых грыжах / И. В. Бабкова, В. В. Божко // Хирургия. — 1999. — № 2. — С. 46–50.
2. Капустин, С. В. УЗ-диагностика / С. В. Капустин, С. И. Пименов // Витебск, 2005.

УДК 577.15:591.111.1:546.723

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ γ -ГЛУТАМИЛТРАНСПЕПТИДАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЖИВОТНЫХ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА «АНТИКЕТ» И ФЕРРОЦИНА

Силин Р. А., Шершнев А. Г.

Научный руководитель: ассистент кафедры биохимии С. М. Сергеев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

ГГТП — γ -глутамилтранспептидаза (ГГТП, КФ 2.3.2.1) — это микросомальный фермент, широко представленный в тканях, особенно таких, как печень и почечные каналы. Активность ГГТП в плазме резко повышается (иногда более чем в 50 раз) при холестазах и является показателем печеночной недостаточности. Увеличение активности ГГТП наблюдается также у лиц, принимающих алкоголь, даже в отсутствие явной патологии печени. Индуцировать активность фермента могут также лекарственные вещества, такие, как фенитоин [2]. Повышение показателя активности ГГТП может наблюдаться при остром инфекционном или токсическом гепатите, хроническом или подостром гепатите, циррозе печени, внутриспеченочной или внепеченочной закупорке желчных путей, первичном или метастатическом опухолевом поражении печени, при алкогольном поражении печени [1]. У крупного рогатого скота возможно развитие кетоацидоза при включении в диету некачественных кормов (силоса с высоким содержанием оксимасляной и молочной кислот). Для предотвращения кетоза у коров в сельском хозяйстве применяется брикет кормовой углеводно-протеино-минерально-витаминный антикетозный «Антикет», используемый при кормлении молочного скота для сбалансирования рациона по основным питательным веществам.

Целью нашей работы являлось изучение влияния препарата «Антикет» на активность ГГТП в сыворотке крови.

Материалы и методы

В ходе работы была использована сыворотка крови 25 коров, у которых на момент начала эксперимента не наблюдалось явных физиологических отклонений. Эксперимент проводился на коровах хозяйства СПК «Дубовый Лог» Добрушского р-на, на коровах чернопестрой породы. Животные были распределены на 4 экспериментальные и одну контрольную группы, в каждой группе по 5 голов. Экспериментальным животным вводили препараты «Антикет» в количестве 0,5 кг на голову и ферроцин в следующих дозах: I группа —

только «Антикет»; II группа — «Антикет» + 0,6 % ферроцина; III группа — «Антикет» + 0,8 % ферроцина; IV группа — «Антикет» + 1,2 % ферроцина. Закорм животных осуществлялся сотрудниками Института Радиологии РНИУП МЧС. Уровень активности фермента исследовали с помощью набора реактивов «БИО-ТЕСТ» для определения каталитической активности ГГТП в сыворотке крови. Заборы крови у животных осуществлялись до приема препарата (04.11.2009) и после начала приема (20.11.2009 и 26.11.2009).

Результаты исследования были статистически обработаны при помощи программы Microsoft Excel и пакета прикладных программ «Statistica» 6.0.

Результаты и обсуждение

Результаты, полученные в ходе исследования, были занесены в таблицу 1.

Таблица 1 — Изменение активности ГГТП

Группа	Активность ГГТП, Е/л		
	нулевой забор (04.11.2009)	проба № 1 (20.11.2009)	проба № 2 (26.11.2009)
Контроль	32,53 ± 5,26	18,26 ± 4,32	50,84 ± 3,27
I	23,53 ± 2,58	9,62 ± 3,75	28,58 ± 6,3*
II	20,55 ± 2,91	8,08 ± 2,74	8,3 ± 0,82*
III	18,7 ± 3,28	6,15 ± 3,92	10,67 ± 3,21*
IV	16,51 ± 5,06	—	27,92 ± 0,91*

* уровень значимости ($p < 0,05$)

В ходе исследования были установлены следующие изменения активности ГГТП: достоверное уменьшение активности фермента отмечено во всех группах в пробе № 2, что может быть следствием гемолиза в контрольных пробирках, о чем можно судить по высокому значению фермента в контроле. В опытных группах I–IV наблюдались невысокие значения активности фермента, что может указывать на минимальное повреждение печеночной ткани при экспериментальных воздействиях. Существенное снижение активности фермента наблюдается в группах II и III. Исследования в пробе № 1 показывают тенденцию к снижению активности ГГТП при скормливании животным препаратов «Антикет» и ферроцина, особенно заметное во II группе.

Заключение

Снижение уровня активности ГГТП является показателем эффективности воздействия препарата «Антикет». Наибольший эффект отмечается в экспериментальных группах II и III, что может указывать на оптимальную дозировку препаратов «Антикет» и ферроцин в указанных группах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козинец, Г. И. Клинический анализ крови и мочи / Г. И. Козинец, Л. М. Гинодман. — М.: Мир, 1992. — 32 с.
2. Цыганенко, А. Я. Клиническая биохимия / А. Я. Цыганенко, В. И. Жуков. — М.: Триада-Х, 2002. — 504 с.

УДК: 591.87

ОБЕЗВОЖИВАНИЕ МЫШЕЧНЫХ ТКАНЕЙ КРЫС ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Силин Р. А.

Научный руководитель: к.б.н. Н. Г. Мальцева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современный период любой исследователь, применяющий в своей работе гистологические и цитологические методы, сталкивается с вопросами, связанными с изготовлением гистологических препаратов из органов экспериментальных животных. Наиболее распространенным объектом исследования являются лабораторные крысы, на которых моделируют различные патологические процессы. Правильность и полноцен-