

**ИЗУЧЕНИЕ ФИТИНА - С НА ЖЕЛЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНУЮ
ФУНКЦИЮ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ****Мирзаахмедова Камола Тохировна, Зияева Шохидат Тулаевна***Ташкентский педиатрический медицинский институт***komola.mirzaaxmedova@mail.ru**

Ключевые слова: Экспериментальный гепатит, фитин, силибор, желчеобразование, желчевыделение, четыреххлористый углерод, холестаз.

Актуальность темы. Клиническое исследование гепатитов различной этиологии показывают, что поражение желчевыделительной системы затягивает выздоровления больных. В связи с этим при различных заболеваниях печени широко применяются желчегонные средства, главным образом для изучения дренажа желчевыделительной системы. Благодаря созданию постоянного оттока устраняется застой желчи в протоках, уменьшается всасывание их в кровь, ухудшаются условия для развития инфекции и образования камней, уменьшается интенсивность воспалительного процесса.

Задержка желчи в печени вызывает постоянное воздействие желчных кислот и приводит к холестазу. Холестаз в свою очередь, вызывает определенные изменения в деятельности печени и прежде всего структур, связанные с синтезом желчных кислот, избыточное понижение которых токсично для ткани. Экспериментально доказано, что при различных хронических заболеваниях печени отмечаются нарушения в эндоплазматическом ретикулуме, угнетение детоксицирующей функции, которая сопровождалась холестазом [1,2].

Вовремя холестаза снижается отток желчи вследствие механической блокады гепатоцеллюлярной секреции желчи или глобальной паренхиматозной функции печени.

В настоящее время в клинической медицине применяются большое количество препаратов обладающей гепатопротекторной активностью и влияющие на желчеобразовательную, желчевыделительную функции печени. Но многие из них обладают побочными действиями, поэтому очень актуальным является изучение влияния новых препаратов, влияющих на холестаз и обладающих гепатопротекторными свойствами [2,3,5].

Цель исследования. Изучить влияние Фитина-С на функциональное состояние печени при ее остром поражении, по сравнению с силибором на желчеобразовательную и желчевыделительную функции печени при экспериментальном гепатите.

Материалы и методы исследования. Для исследования использовали белые крысы весом более 300 граммов. Были выделены 4 группы животных: 1 группа интактная, 2 группа контрольная (вызванный гепатит п/к введением четыреххлористого углерода), животным, третьей группы вводили внутривенно фитина-С в дозе 100 мг/кг, 4 группа лечебная (силибор 100 мг/кг). В течение 4 дней исследуемым животным п/к 0,8 мл/100 грамм веса животных вводили четыреххлористый углерод. После этого в течение 10 дней вводили перорально исследуемые препараты Фитин-С и силибор. На 15 день под нембуталовым наркозом вставили канюлю в желчный проток и определяли

почасовую секрецию желчи. Для изучения о желчеобразовательной и желчевыделительной функциях печени при экспериментальном гепатите определялись интенсивности выделения секрета желчи по часовым порциям и общего количества выделяемой желчи за 4 часа и химический состав желчи: количество билирубина, холестерина и общих желчных кислот [4].

Результаты и обсуждения. Результаты исследования показали, что при токсическом поражении печени, вызванном СС14 в серии контрольных опытов отмечалось резкое снижение желчеобразовательной и желчевыделительной функции печени. Интенсивности выделения желчи у экспериментальных животных по часовым порциям снижалось: в 1 час - 40,9%; 2 часа — 40,8%; 3 часа — на 32,4 %; 4 часа - на 18,6%, общее количество выделенной желчи за 4 часа снизилось на 32,9 % (таблица 1).

Таблица 1.

Влияние Фитин-С и силибора на интенсивность секреции желчи у крыс при экспериментальном гепатите (P=0,05)

Условия опыта	Интенсивность секреции в мл/мин на 100 гр				Общее количество за 4 часа
	1 час	2 часа	3 часа	4 часа	
Интактная	4,1±0,73	4,13±0,35	4,25±0,044	4,25±0,43	1208,5±24,1
Контрольная (СС14)	2,88±0,29	2,55±0,2	2,56±0,25	2,51±0,16	664,5±33,6
Фитин-С	4,68±0,08	4,53±0,22	4,68±0,19	4,47±0,13	1075,1±10,5
Силибор	3,96±0,3	4,15±0,12	4,1±0,33	4,24±0,21	1059,7±21,2

Со стороны химического состава желчи у животных контрольной серии опытов резко снижалось количество билирубина на 27,7 %; количество желчных кислот - на 42 %; холестерина на 54 % (таблица 2).

Таблица 2.

Влияние Фитин-С и силибора на химический состав желчи при экспериментальном гепатите (P=0,05)

Условия опыта	Общее количество в мг/100 гц за 4 часа		
	билирубин	Желчная кислота	холестерин
Интактная	0,036±0,003	9,4±0,63	0,15*0,01
Контрольная (СС14)	0,026±0,007	5,45±0,48	0,069*0,17
Фитин-С	0,06±0,004	13,8*0,64	0,13*0,09
Силибор	0,044*0,005	12,4*0,34	0,14*0,015

При лечении Фитин-С в дозе 100 мг/кг масса животных увеличение выделения секрета желчи по часовым порциям составляло к первому часу 66.1 %; 2 часу 106,8 %; 3 ч - 66,1 % и к 4 часу 26,1%. Общая количество выделенной желчи повышалось на 63, 7 %. Билирубин повышался на 142,3 %, холестерин на

181,8 %; содержание желчных кислот повысился на 164,2 %. При лечении силибором отмечалось также увеличение интенсивности секреции выделения желчи по часовым порциям: к 1 часу на 43,3 %; 2 ч - 84,1 %; 3 ч - 34, 1%, 4 ч - 18,7 %. Общее количество выделенной желчи за 4 часа повышалось на 27,7%. Со стороны химического состава желчи- содержания билирубина повышалось на 68,2 % холестерина на 73,9%, желчные кислоты на 127,5 %.

Выводы. Результаты исследования показали, что в серии контрольных опытов резко снижается секреция желчи по часовым порциям и нарушается химический состав желчи. Уменьшается содержания билирубина, холестерина и желчных кислот. Это, по - видимому связано с токсическим влиянием на печень тетрахлорметана и нарушением целостности гепатоцитов.

Под влиянием исследуемых препаратов (фитин-С, силибор) увеличивается общее количество выделенной желчи по часовым порциям и общее количество выделенной желчи за 4 часа. Нормализуется химический состав желчи; увеличивается содержание билирубина, холестерина, желчных кислот, что свидетельствует об улучшении желчеобразовательной и желчевыделительной функции печени.

Выраженный эффект наблюдается при введении фитина-С. Эффект фитина-С превосходит силибор.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мирзаахмедова К.Т., Аминов С.Д. Влияние фитина - С на желчевыделительную функцию печени при остром токсическом гепатите. Материалы республиканской научно-практической конференции «Фармация: наука, образование, инновации и производство» Ташкент 2017.
2. Мышкин В.А., Еникеев Д.А., Химические поражения организма (молекулярно-клеточные механизмы, патогенез, клиника, лечение) Учебное руководство, Уфа (2000).
3. Мирзаахмедова К.Т, Зияева Ш.Т., Юнусов А.А, Каримова Г.А., Калдибаева А.О. Экспериментал шароитда каламушларда фитиннинг комплекс препаратининг гепатотроп таъсири. Журнал Педиатрия 2019 г. № 1.
4. Набиев А.Н., Туляганов Р.Т., Вахобов А.А. Методические рекомендации по экспериментальному изучению новых фармакологических веществ с желчегонной и гепатопротекторной активностью. Ташкент, 2007 - 27.
5. Mirzaakhmedova K., Ziyaeva Sh., Yunusov A., Karimova G., Karimov R. «Pre-Clinical Study of General Toxicity of the Medication «Fitin-S»» // Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology **Published:** 2020-11-27 C. 7586-7594.
6. Аскарьянц, Вера Петровна. "Современное преподавание медико-биологических дисциплин в медицинском ВУЗе." Современные научные исследования и инновации 4 (2016): 502-509.
7. Кадырова, Асалат Азизовна, and Юлдуз Касымовна Джаббарова. Железодефицитные анемии беременных. Медицина, 1983.
8. Мордухович, Анна Семеновна, Юлдуз Касымовна Джаббарова, and Жанна Евгеньевна Пахомова. Взаимоотношения матери и плода при железодефицитной анемии. Изд-во им. Ибн Сины, 1991.

РЕЗЮМЕ
ЭКСПЕРИМЕНТ АЛ ГЕПАТИТДА ФИТИН-С НИ ЎТ САФРО
ҲОСИЛ БЎЛИШИГА ВА АЖРАЛИШИГА ТАЪСИРИ Мирзаахмедова
Камола Тохировна

Тошкент педиатрия тиббиёт институты

komola.mirzaaxmedova@mail.ru

Калит сўзлар: Экспериментал гепатит, фитин, силибор, ут-сафро хосил бўлиши, ажралиши, тетрахлорметан, холестаз.

Тетрахлорметан билан чақирилган ўткир гепатитда каламушларда холестаз кузатилган. Ўт-сафро таркибида билирубин, холестерин ва умумий ўт кислоталар миқдори камайиши аниқланган. Фитиннинг комплекс бирикмаси фирутас токсик гепатитни даволаш мақсадида каламушларга юборилганда, гепатоцитларни зарарланишдан сақлаб, ўт-сафро ажралишини ошириши, ҳамда ўт таркибидаги билирубин, холестерин ва ўт кислоталарининг миқдори ошиши кузатилган.

SUMMARY
EFFECT OF PHYTIN-S ON CHOLELITHIASIS AND BILIARY
FUNCTION OF THE LIVER IN EXPERIMENTAL HEPATITIS
Mirzaakhmedova Kamola Toxirovna, Ziyaeva Shahida Tulaevna

Tashkent Pediatric Medical Institute

komola.mirzaaxmedova@mail.ru

Keywords: Experimental hepatitis, phytin, silibor, bile formation, biliary excretion, carbon tetrachloride, cholestasis

In toxic hepatitis caused by carbon tetrachloride in rats cholestasis was observed. Decreased excretion of bile in hourly portions. Changes in the composition of bile, a decrease in the content of bilirubin, cholesterol and total bile acids were observed. Under the influence of firutas in the treatment group, an increase in bile secretion and an increase in the content of bilirubin, cholesterol and total bile acids were observed. In terms of hepatoprotective activity, firutas exceeded silibor in some respects.