

Рис. 2. Изменение значений ВИ и ИМОК у исполнителей в зависимости от характера произведения

Выводы:

1. В результате исследования обнаружено существенное отличие показателей (ВИ и ИМОК) у исполнителей и слушателей ($P < 0,05$);
2. Значительное отклонение показателей, характеризующих регуляторные механизмы деятельности сердечнососудистой системы (ВИ и ИМОК), от базовых значений у интровертов обусловлено их склонностью к творчеству, внутренним переживаниям, к размышлениям и мечтаниям и, следовательно, большим затратам энергии на умственную активность;
3. Перенаправление механизмов регуляции деятельности сердечнососудистой системы в сторону изменения типа экономного поведения при прослушивании музыки интровертами может быть использовано в терапевтических целях, а именно для снятия возбуждения и тревожности.

Литература:

1. В.А. Пестряев. Пособие для практических занятий и самостоятельной работы по нормальной физиологии. / В.А. Пестряев, В.И. Баньков // – Екатеринбург: Изд. УГМУ, 2014. – 105 с.
2. Т.Н. Маляренко. Музыкальные сенсорные притоки: поиск путей расширения функциональных резервов системы регуляции сердечного ритма / Т.Н. Маляренко, И.М. Воронин, И.А. Кириллова, Ю.А. Говша // Вестник ТГУ. – 2001. – Т.6.

УДК 616.36-008.51

Ю.Р. Тхай, Е.О. Холманских, И.В. Гаврилов

**ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ ПРИ ЦИТОЛИТИЧЕСКОМ РАЗРУШЕНИИ
ГЕПАТОЦИТОВ**

Кафедра биохимии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация.

U.R. Thay, E.O. Kholmanskikh, I.V. Gavrilov
**THE RESEARCH OF THE EFFICIENCY OF TREATMENT WITH
HEPATOTROPIC MEDICINES AT PATIENTS WITH SMALL LIVER
FAILURE BY JAUNDICE SYNDROME**

Department of biochemistry
Ural state medical university
Ekaterinburg, Russian Federation

Контактный e-mail: yulia257.thai@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема лечения больных с цитолитическим разрушением гепатоцитов с позиции современного этиопатогенеза. Выполнен обзор комплексного лечения с применением гепатопротекторов. Определены механизмы действия препаратов-гепатопротекторов.

Annotation. The article deals the problem of treatment of patients with cytolytic destruction of the hepatocytes position modern etiopathogenesis. The review of combined treatment with hepatotropic medicines has been performed. Mechanisms of action of hepatotropic medicines had been determined.

Ключевые слова: гепатопротекторы, гепатоциты, цитолиз, билирубин, АЛТ.

Keywords: hepatotropic medicines, hepatocytes, cytolysis, bilirubin, ALT.

Цитолиз гепатоцитов – это нарушение целостности клеток печени, обусловленное нарушением проницаемости клеточных мембран, распадом мембранных структур или некрозом гепатоцитов с выходом в плазму ферментов. При этом в плазме крови определяются повышенные уровни общего билирубина, АЛТ, АСТ, ЛДГ5, альдолазы, α -глутатион-S-трансферазы, железа, витамина В12.

Основными причинами цитолитического разрушения гепатоцитов являются холестаза (желчнокаменная болезнь, опухоли печени, желчных путей, поджелудочной железы), гепатиты (вирусные, токсические, лекарственные, алкогольные, аутоиммунные).

Цитолиз гепатоцитов является причиной циррозов различного генеза, печеночно-клеточной недостаточности, которые нередко протекают с выраженной желтухой.

Целями патогенетического лечения являются восстановление мембран гепатоцитов и, как следствие, уменьшение цитолиза и снижение риска осложнений.

Базисная терапия, утвержденная приказами Минздравсоцразвития РФ, предусматривает гипополипидную диету, назначение пероральных сорбентов, спазмолитиков, препаратов с комбинированной противовирусной терапией (нуклеозиды и нуклеотиды, интерфероны), деинтоксикационную терапию (растворы глюкозы, физиологический раствор).

Гепатопротекторы – это лекарственные средства, которые повышают функциональную способность клеток печени к синтезу, детоксикации и выведению различных биологических соединений, поддерживают устойчивость гепатоцитов к различным патогенным соединениям.

Механизмы действия гепатопротекторов следующие:

1. Усиление обезвреживающей функции гепатоцитов в результате увеличения запасов таурина, сульфатов или повышения активности ферментов, участвующих в окислении;

2. Торможение реакций избыточного перекисного окисления липидов (ПОЛ), связывание продуктов ПОЛ и репарация структур клеточных мембран; противовоспалительное действие;

3. Блокировка фиброгенеза за счет купирования некрозов гепатоцитов, препятствования поступлению антигенов из желудочно-кишечного тракта в результате транслокации кишечных бактерий и их токсинов;

4. Ускорение перехода анаэробных процессов в аэробные, улучшение энергетического обеспечения гепатоцитов, увеличение синтеза макроэргов.

Цель исследования – оценка эффективности препаратов-гепатопротекторов у пациентов с цитолитическим разрушением гепатоцитов.

Материалы и методы исследования

Проведено исследование данных клинических анализов, предоставленных ГБУЗ СО «Городская инфекционная больница» г. Нижний Тагил.

Выборка составлена из 120 пациентов. Средний возраст пациентов составил от 20-49 лет. Пациенты разделены на две группы по 60 человек. Обе группы получали двухнедельный курс лечения: 1 группа получала базисное лечение, а 2 группа получала базисное лечение, дополненное применением препаратов-гепатопротекторов. В качестве критериев эффективности лечения с использованием препаратов-гепатопротекторов использованы маркеры цитолиза гепатоцитов: трансаминазы (АЛТ), как показатели цитолиза, общий билирубин, как критерий состоятельности гепатоцита в пигментном обмене. Статистическая обработка полученных данных проведена методами параметрического анализа с использованием программ Microsoft Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенных сравнительных исследований установлено, что во всех наблюдаемых группах пациентов с цитолитическим синдромом

наблюдалось снижение уровня АЛТ и общего билирубина. Однако наибольшее снижение уровня общего билирубина, как показателя эффективного функционирования гепатоцита, установлено у пациентов 2-й группы на 30,3% по сравнению с 1-й группой, что связано с терапевтическим эффектом базисного лечения с гепатопротекторами (рис. 1).

По лабораторным данным мы установили выраженность цитолиза. АЛТ превышает значения нормы в 9 раз, или на 9 норм. Цитолиз от 5 до 10 норм-выраженный.

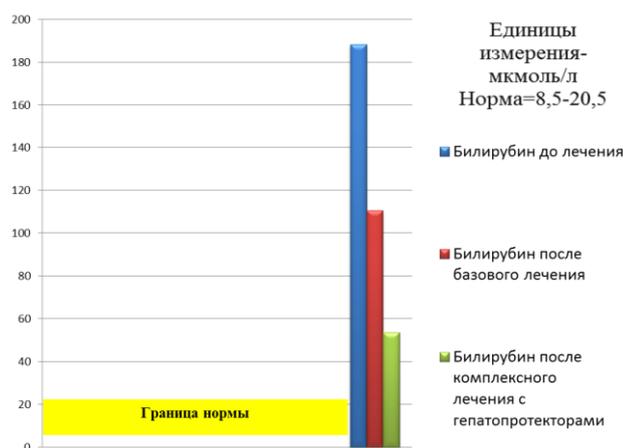


Рис. 1. Динамика уровня общего билирубина у обследованных пациентов

Установлена наиболее значимая положительная динамика снижения уровня АЛТ при применении гепатопротекторов у пациентов 2-й группы (рис 2). Исходный его уровень, также превышавший в несколько раз нормальные величины, сначала снижался в обеих группах. Но для пациентов 1-й группы, снизившись на 66,5%, он далее не менялся, а у больных, получавших гепатопротекторы, продолжал снижаться, оказавшись к концу лечения вдвое ниже, чем при базисной терапии.



Рис. 2. Динамика уровня АЛТ у обследованных пациентов

Выводы:

1. Итак, в ходе проведенного сравнительного исследования установлено, что базисное лечение с использованием гепатопротекторов при цитолитическом разрушении гепатоцитов имеет большую динамику уменьшения биохимических показателей (АЛТ и общего билирубина) по сравнению с базисным лечением без гепатопротекторов;

2. В связи с этим представляется целесообразным использование комплексной терапии с препаратами-гепатопротекторами в лечении патологии печени с преобладающими процессами цитолиза;

3. Была изучена и обоснована эффективность препаратов-гепатопротекторов в опосредованном снижении сывороточных уровней АЛТ и общего билирубина.

Литература:

1. Ивашкин В. Т. Болезни печени и желчевыводящих путей. М.: 2005.

2. Буеверов А.О. Место гепатопротекторов в лечении заболеваний печени // Болезни органов пищеварения. – 2001.

3. Губергриц Н.Б. Гепатопротекторы: от теории к практике. / Н.Б. Губергриц, Г. М. Лукашевич, П. Г. Фоменко //– М.: 4ТЕ Арт. – 2012.

4. Ю.А. Кучерявый. Гепатопротекторы: рациональные аспекты применения: учеб. Пособие для врачей / Ю.А. Кучерявый, С.В. Морозов. – М.: Форте Принт. – 2012. – С. 6-7.

5. Оковитый С.В. Клиническая фармакология гепатопротекторов // Фарминдекс-Практик: Инф. сб. М. – 2002. – № 3. –С. 93-99.

УДК 612.113

Ю.Р. Тхай, В.А. Плотникова
ИЗМЕНЕНИЕ КЛЕТОЧНОГО СОСТАВА В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ
КРОВИ ДОНОРОВ РЕЗЕРВА

Кафедра нормальной физиологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

U.R. Thay, V.A. Plotnikova
THE CHANGE IN THE CELLULAR COMPOSITION OF
PERIPHERAL BLOOD OF RESERVE DONORS

Department of normal physiology
Ural state medical University
Ekaterinburg, Russian Federation

Контактный e-mail: yulia257.thai@yandex.ru