

быточная масса тела последствием или же ключевым фактором развития вторичного коксартроза 3–4 стадии как исхода АНГБК.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мустафин, Р. Н. Аvascularный некроз головки бедренной кости / Р. Н. Мустафин, Э. К. Хуснутдинова // Вестник Башкирского ГМУ. – 2019. – №1. – С. 45–46.
2. Мустафин, Р. Н. Аvascularный некроз головки бедренной кости в Республике Башкортостан (клинико-эпидемиологическое исследование) / Р. Н. Мустафин // Креативная хирургия и онкология. – 2020. – Vol. 10(2). – С. 100–107. – <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2020-10-2-100-107>
3. Чубуков, Ж. А. Описательная статистика: учеб.-метод. пособие для студентов всех факультетов медицинских вузов, аспирантов, магистрантов, соискателей и преподавателей / Ж. А. Чубуков, Т. С. Угольник. – Гомель: ГомГМУ, 2012. – 28 с.

УДК 616.36-004-008-02-039.3

В. В. Корецкий, А. А. Кухарева, П. А. Соловей

Научный руководитель: ассистент кафедры Т. И. Горбачева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

АНАЛИЗ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Введение

Хронические воспалительные заболевания печени привлекают все большее внимание врачей различных специальностей. Цирроз печени (ЦП) является социально-экономически значимым заболеванием, которое определяется также и частой распространенностью среди лиц трудоспособного возраста. Кроме того, лечение (ЦП) представляет собой сложную задачу, выполнение которой требует больших материальных затрат.

Наблюдается изменение различных функций печени. Одной из функций, которая подвергается изменениям является синтетическая функция. Печень участвует в синтезе многих белков плазмы крови (альбумина, альфа- и бета-глобулинов, транспортных белков для различных гормонов и витаминов, белков свертывающей и противосвертывающей систем крови), синтезирует холестерин и другие липопротеиды, участвует в синтезе гормонов (например, инсулиноподобных факторов роста) что является значимым компонентом для нашего организма [1].

Цель

Оценить показатели синтетической и ферментативной функции печени у пациентов с циррозом различной этиологии и степени тяжести.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование 50 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом и токсикологическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в период с июля 2023 по январь 2024 года с диагнозом цирроз печени. Всем пациентам выполнялось обследование и лечение в соответствии с клиническим протоколом диагностики и лечения заболеваний органов пищеварения [2]. Учитывались следующие показатели: пол, возраст, биохимический и общий анализ крови. По этиологии ЦП пациенты были разделены на группы: 20 пациентов с ЦП алкогольной этиологии (группа 1), 9 пациентов с ЦП в исходе неалкогольной жировой болезни печени (группа 2), 17 пациентов с ЦП в исходе хронического вирусного гепатита С (группа 3) и 4 пациента имели криптоген-

ный ЦП (группа 4). В соответствии с диагностическими критериями всем пациентам была выставлена степень тяжести ЦП по Child-Pugh. Для второго этапа исследования пациенты были разделены на две группы: 1-я группа пациенты со степенью тяжести В цирроза печени по Child-Pugh, 2-я группа пациенты со степенью тяжести С цирроза печени по Child-Pugh по 25 человек в каждой группе.

Анализируемые группы сопоставимы сопутствующим заболеваниям. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 13.0, Excel 13 с использованием методов непараметрической статистики. Полученные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25 – Q75). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Распределение пациентов по гендерному признаку было эквивалентным: мужчины составляли 50% ($n = 25$), как и женщины – 50% ($n = 25$). Возраст пациентов равнялся 54 (Q1 – 29; Q2 – 75) лет. Распределение пациентов с ЦП по полу и возрасту в зависимости от этиологии, представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов с ЦП по полу и возрасту в зависимости от этиологии

Подгруппа наблюдения	Число пациентов	Мужчины	Женщины	Возраст
АЦП	20	12	8	45 [39; 75]
ЖЦП	9	2	7	57 [52; 62]
ХВГС	17	11	6	44 [29; 56]
Криптогенный	4	0	4	55,5 [49; 58]

Для первого этапа исследования была проведена оценка показателей биохимический и общий анализ крови у пациентов с различной этиологией ЦП, представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Средние значения показателей биохимический и общий анализ крови при ЦП различной этиологии

Показатель	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Референсные значения	P-value
Общий белок	60 [40–74]	59 [48–69]	51 [45–59]	71 [63–87]	65–85 г/л	P(2,4) = 0,017236 P(3,4) = 0,028324
Альбумин	25 [19–32]	23 [19–32]	20 [15–28]	25 [22–30]	34–53 г/л	P(1,3) = 0,029857 P(3,4) = 0,014629
АСТ	152 [52–309]	116 [39–281]	139 [35–451]	224 [163–308]	Женщина до 32 Ед/л Мужчина до 38 Ед/л	P(2,4) = 0,028402
АЛТ	89 [37–211]	54 [13–86]	116 [25–416]	46 [16–80]	Женщина до 35 Ед/л Мужчина до 46 Ед/л	
Трансферрин	2,3 [1,3–3,7]	2 [1,1–2,9]	2,5 [1,5–3,3]	2,7 [1,9–4]	2–4 г/л	
ГГТП	59 [19–97]	129 [53–211]	292 [29–669]	83 [26–156]	Женщина до 38 Ед/л Мужчина до 55 Ед/л	P(1,2) = 0,009335 P(2,3) = 0,046546 P(3,4) = 0,026004
Миоглобин	240 [89–554]	124 [60–330]	66 [40–154]	59 [43–90]	Женщина 19,00–51,00 мкг/л Мужчина 23,00–72,00 мкг/л	P(1,2) = 0,011395 P(1,3) = 0,013062 P(1,4) = 0,021883 P(2,4) = 0,038561

Примечание. АСТ – аспаратаминотрансфераза, АЛТ – аланинаминотрансфераза, ГГТП – гамма-глутамилтранспептидаза.

Для второго этапа исследования была проведена оценка показателей биохимического анализа крови при разной стадии цирроза печени по Child-Pugh.

Таблица 3 – Средние значения показателей биохимического анализа крови биохимического анализа крови при ЦП различной степени тяжести по Child-Pugh

Показатель	Степень В (группа 1)	Степень С (группа 2)	P-value
Общий белок	61 [40–87]	55 [32–77]	0,044746
Альбумин	25 [19–32]	25 [15–31]	0,433578
АСТ	105 [39–209]	185 [35–451]	0,008646
АЛТ	59 [13–113]	95 [16–418]	0,077893
Трансферрин	2,3 [1,1–4]	1,9 [1,3–2,8]	0,029961
ГГТП	93 [19–211]	197 [26–669]	0,021140
Миоглобин	182 [37–544]	95 [29–330]	0,026144

Проанализировав данные между группами с учетом степени тяжести ЦП по Child-Pugh применяя метод непараметрической статистики по Манна – Уитни были выявлены достоверные изменения показателей общий белок, АСТ, ГГТП, трансферрин, миоглобин ($p < 0,05$). Сопоставимые значения вышли в показателях альбумин и АЛТ ($p > 0,05$).

Выводы

1. Значение лабораторных показателей у пациентов с разной степенью тяжести ЦП по Child-Pugh достоверно различаются. В группе пациентов со степенью тяжести С показатели АСТ и ГГТП превышают аналогичные в группе пациентов со степенью В на 43,3% и 52,8% соответственно ($p < 0,05$). При этом такие показатели как общий белок, трансферрин и миоглобин снижены у пациентов со степенью тяжести С по Child-Pugh на 10%, 17,4 и 47,9% по сравнению со степенью тяжести В по Child-Pugh ($p < 0,05$).

2. При рассмотрении этиологического фактора ЦП выявлены сопоставимость групп по таким показателям как АЛТ и трансферрин, по остальным показателям имеются достоверные различия. Наблюдается достоверное увеличение показателя АСТ в группе 4 на 48,3% относительно группы 2. В группе 3 ГГТП увеличен на 55,9 и 71,6% в сравнении с 2 и 4 группами.

По общему белку есть различие криптогенного ЦП на 17 и 28,1% к группам неалкогольной жировой болезни и хронического вирусного гепатита С.

Показатель альбумина в группе 3 достоверно снижен на 13,1 и 20% нежели в группе 1 и 4.

Показатели миоглобина в 1 группе на фоне других значительно увеличен и имеет разницу в 48,4%, 72,5 и 75,5%.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Non-alcoholic fatty liver diseases in patients with COVID-19: A retrospective study / Ji D [et al]. // Journal of Hepatology. – 2020. – Vol. 73(2). – P. 451–453. – <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2020.03.044>
2. Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний органов пищеварения [Электронный ресурс]: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 01 июня 2017 г., № 54 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21732103p&p1=1>. Дата доступа: 09.01.2023.
3. Чубуков, Ж. А. Описательная статистика: учеб.-метод. пособие для студентов всех факультетов медицинских вузов, аспирантов, магистрантов, соискателей и преподавателей / Ж. А. Чубуков, Т. С. Угольник. – Гомель: ГомГМУ, 2012. – 28 с.