

Д. В. Ачаповский, Н. В. Глушаков, Г. А. Ковзик

Научный руководитель: к.м.н., доцент Д. А. Евсеенко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА. АНАЛИЗ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Введение

Цирроз печени (ЦП) представляет собой хроническое диффузное заболевание, характеризующееся поражением функциональной ткани печени, ее замещением соединительной тканью и снижением числа гепатоцитов. Наиболее выраженными и характерными симптомами ЦП являются портальная и печеночная недостаточность. Распространенность данного заболевания и число летальных исходов растет с каждым годом. От цирроза печени ежегодно умирают около 45 миллионов человек (42–63 % случаев приходится на алкогольный ЦП) [1].

Основными заболеваниями, развивающимися вследствие печеночной недостаточности и портальной гипертензии, являются сахарный диабет 2 типа и гепатогенный диабет. В настоящее время поиск оптимальных путей лечения ЦП является актуальной проблемой медицины.

Одним из вариантов лечения ЦП является создание portoкавальных анастомозов и отведение асцитической жидкости (парацентез). Определение степени тяжести ЦП у пациентов, страдающих сахарным диабетом 2 типа, является важной проблемой, так как это позволяет точнее установить тактику лечения заболевания и прогнозировать его исход.

Цель

Изучить показатели протоколов гемостазиограмм и биохимического анализа крови пациентов, страдающих сахарным диабетом 2 типа с ЦП. Оценить степень тяжести ЦП с помощью показателя Чайлд – Пью (Child-Pugh score).

Материал и методы исследования

В процессе исследования было проанализировано 50 полученных в ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» карт стационарных пациентов с сахарным диабетом 2 типа, страдающих также от ЦП. Для исследования использовались архивные данные за период 2010–2022 гг. Группу 1 составляют 26 женщин, группа 2 – мужчины в количестве 24 пациентов. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программы Statistica 12.0. Так как данные не поддавались закону нормального распределения по критерию Колмогорова-Смирнова, они были представлены в формате Me (25 %; 75 %), в котором Me – медиана, 25 % – нижний процентиль (Q1), 75 % – верхний процентиль (Q3).

Диагностика ЦП включает в себя множество лабораторных исследований. К ним относят следующие показатели: уровень общего билирубина и альбумина в сыворотке крови, а также протромбиновое время (ПТВ). Для дифференцировки карт стационарных пациентов по прогностическим группам при подсчете показателя Чайлд – Пью помимо перечисленных показателей учитывается наличие асцита и печеночной энцефалопатии.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе проведенного исследования было установлено, что средний возраст пациентов группы 1 составил 51 ($\pm 0,19$) лет. Для группы 2 средний возраст составил 59 ($\pm 0,22$) лет.

1) Общий билирубин – показатель функциональности печени, гепатоцитов и крови. Ме уровня билирубина группы 1 составила 37,75 мкмоль/мл (выше нормы на 87,81 %). Значение Q1 составило 18,1 мкмоль/мл (в пределах нормы), а Q3 – 51 мкмоль/мл (выше нормы на 153,73 %). Ме уровня билирубина группы 2 составила 39,3 мкмоль/мл (выше нормы на 95,52 %). Значение Q1 составило 30,85 мкмоль/мл (выше нормы на 53,48 %), а Q3 – 52,5 мкмоль/мл (выше нормы на 158,96 %). По результатам анализа было выявлено, что количество общего билирубина в крови у групп 1 и 2 повысилось.

2) Альбумин – главный белок крови, обеспечивающий поддержание нормального состава крови и отвечающий за транспорт многих веществ и соединений, в том числе и билирубина. Понижение альбумина в крови говорит о нарушении его образования в печени. Ме альбумина группы 1 равняется 30,25 г/л (ниже нормы на 14,79 %). Значение Q1 равняется 25,4 г/л (ниже нормы на 28,45 %), а Q3 процентилия – 35,5 г/л (в пределах нормы). Ме альбумина группы 2 равняется 30,25 г/л (ниже нормы на 14,79 %). Значение Q1 равняется 20,8 г/л (ниже нормы на 68,27 %), а Q3 – 37 г/л (в пределах нормы). Согласно анализу количества альбумина, определено снижение его в крови.

3) ПТВ – показатель, отражающий работу внешнего пути активации системы гемостаза (факторов I, II, V, VII, X). Ме ПТВ группы 1 равняется 4,25 сек. (ниже нормы на 158,82 %). Значение Q1 равняется 2 сек. (ниже нормы на 450 %), а Q3 – 7 сек. (ниже нормы на 57,14 %). Ме ПТВ группы 2 равняется 6 сек. (меньше нормы на 83,33 %). Значение Q1 равняется 2,5 сек. (ниже нормы на 340 %), а Q3 – 8,15 сек. (ниже нормы на 34,97 %). В ходе анализа установлено снижение протромбинового времени в двух группах. Результаты анализа показателей пациентов с ЦП медианным методом представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты анализа пациентов с ЦП

Показатель	Норма	Группа 1 (n = 27)			Группа 2 (n = 23)		
		Ме	Q1	Q3	Ме	Q1	Q3
Билирубин	3,4–20,1 мкмоль/мл	37,75	18,10	57,00	39,30	30,85	52,50
Альбумин	35–50 г/л	30,25	25,40	35,50	30,25	20,80	37,00
ПТВ	11–16 с	4,25	2,00	7,00	6,00	2,50	8,15

Для оценки степени тяжести ЦП и выживаемости пациентов применяется показатель Чайлд – Пью (Child-Pugh score). Определение пациента в прогностическую группу показателя Чайлд – Пью основано на анализе 3–5 показателей: билирубин, альбумин, ПТВ, наличие асцита и печеночной энцефалопатии. Полученные результаты анализов сравниваются с известными табличными данными. За степень отклонения от нормы присваивается от 1 до 3 баллов. Степень отклонения показателя от нормы представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Степень отклонения показателя от нормы

Показатель	Степень отклонения показателя от нормы, баллы		
	1 балл	2 балла	3 балла
Билирубин, мкмоль/л	< 34	34–51	> 51
Альбумин, г/л	> 35	28–35	< 28
ПТВ с	1–4	4–6	> 6
Асцит	нет	контролируемый	резистентный
Печеночная энцефалопатия	нет	минимальная	кома

Полученные баллы суммируются и относятся к одной из прогностических групп: А – 5–6 баллов, В – 7–9 баллов, С – 10–15 баллов. Ожидаемая продолжительность жизни у пациентов прогностической группы А составляет 15–20 лет, послеоперационная летальность при полостном хирургическом вмешательстве – 10 %. Прогностическая группа В является показанием для рассмотрения вопроса о пересадке печени; при этом послеоперационная летальность при полостном хирургическом вмешательстве достигает 30 %. У пациентов прогностической группы С ожидаемая продолжительность жизни достигает 1–3 года, а послеоперационная летальность при полостном вмешательстве – 82 %. На основании критериев Чайлд – Пью предложено оценивать необходимость в трансплантации печени: высокая необходимость у больных, относящихся к группе С, умеренная – у больных группы В и низкая – у больных группы А [2].

По показателю Чайлд – Пью группы 1 прогностические группы составляют следующее количество: А – 7 пациентов, В – 13 пациентов, С – 6 пациентов, а группы 2 – А – 4 пациентов, В – 14 пациентов, С – 6 пациентов. Количество пациентов прогностической группы В превалирует над остальными.

Выводы

1. В ходе проведенного исследования было установлено, что значения медианы и Q3 показателей общего билирубина выше допустимых референсных значений в двух исследуемых группах. К увеличению данного показателя в крови приводит повышенное образование пигмента, недостаточный захват и переработка печенью, затрудненный отток желчи. Также отмечалось снижение показателей Me и Q1 альбумина в исследуемых группах, что свидетельствует о нарушении транспорта билирубина. Снижение ПТВ ниже допустимых значений также было отмечено в исследуемых группах – указывает на нарушение системы гемостаза.

2. При проведении анализа также было установлено, что большинство пациентов групп 1 и 2 принадлежат к прогностической группе В.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Клевина, М. С. Диагностическое и прогностическое значение шкал тяжести при циррозе печени / М. С. Клевина // StudArctic Forum. – 2022. – Т. 7, № 3. – С. 36–39.
2. Комплексная диагностика циррозов печени / О. Г. Коновалова [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – № 6. – С. 111–113.
3. Гуляева, И. Л. Характеристика показателей системы гемостаза у пациентов с фиброзом и циррозом печени / И. Л. Гуляева // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – Т. 156, № 8. – С. 21–24.

УДК 617-089.844

Н. А. Бондаренко, А. В. Бушунова

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. В. Глуткин

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОЖГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ ПЛОЩАДЬЮ БОЛЬШЕ 20 %

Введение

Результаты лечения термической травмы в детском возрасте зависят от адекватной диагностики тяжести состояния, точного определения глубины поражения кожного покрова, вовремя выполненной хирургической обработки ожоговых ран, правильно