



Рисунок 2 — Содержание ТТФ в почках крыс через 60 мин после введения аллаксана

Заключение

В настоящей работе с помощью ВЭЖХ впервые показана связь метаболизма ТТФ с развитием сахарного диабета у крыс. Рост содержания ТТФ в почках диабетных животных, по-видимому, обусловлен адаптацией метаболического аппарата клетки к высоким концентрациям глюкозы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Atkinson, M. A. What causes diabetes? // *Sci. Am* / M. A. Atkinson, N. K. Maklaren. — 1990. — Vol. 263. — P. 62–71.
2. Prevention of incipient diabetic nephropathy by high-dose thiamine and benfotiamine // *Diabetes* / R. Babaei-Jadidi [et al.]. — 2003. — Vol. 52. — P. 2110–2120.
3. Макаричков, А. Ф. Тиаминтрифосфат: новый взгляд на некоферментную функцию витамина В₁ / А. Ф. Макаричков. — Минск: Белорусская наука, 2008. — 433 с.
4. Structure and function of mammalian facilitative sugar transporters // *J. Biol. Chem* / G. I. Bell [et al.]. — 1993. — Vol. 268. — P. 19161–19164.
5. Экспериментальный сахарный диабет. Роль в клинической диабетологии / В. Г. Баранов. — Л.: Наука, 1983. — 240 с.

УДК 616.36–004:578.81:616.33/.34

ЧАСТОТА БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ГАСТРОПАТИИ

Малаева Е. Г., Мистюкевич И. И., Шут С. А., Алейникова Т. В.,
Цырульникова А. Н., Козловский А. Н., Борсук А. Д.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская клиническая больница № 3»

Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр радиационной медицины
и экологии человека»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Бактериальные инфекции оказывают значительное влияние на заболеваемость и смертность пациентов с циррозом печени, особенно госпитализированных в стационар. Частота составляет 32–34 % у госпитализированных пациентов с циррозом печени, что значительно превышает этот показатель в общей популяции — 5–7 % [1, 2]. Пациенты

с циррозом печени предрасположены к развитию инфекции в результате снижения иммунного ответа в сочетании с повышенным пассажем бактерий из желудочно-кишечного тракта (бактериальная транслокация), в основе которого лежат снижение местной иммунной защиты кишечника и синдром избыточного бактериального роста. Появление признаков инфекции может приводить к развитию синдрома системного воспалительного ответа/сепсиса, который способствует развитию гипотензии (тяжелый сепсис), почечной дисфункции, энцефалопатии и коагулопатии, то есть полиорганной недостаточности. Усугубление гемодинамических расстройств у пациента циррозом печени может привести к развитию септического шока и смерти. Наиболее распространенными бактериальными инфекциями являются спонтанный бактериальный перитонит (25 %), инфекции мочевых путей (20 %), пневмония (15 %) и бактериемия (12 %) [2]. Частота бактериальных инфекций у пациентов с циррозом печени с гастроинтестинальным кровотечением выше и составляет около 45 % [3, 4]. Портальная гипертензивная гастропатия (ПГГ) является потенциальным источником гастроинтестинального кровотечения у пациентов с циррозом печени. По данным M. Primignani и соавт., острые кровотечения вследствие ПГГ встречаются у 2,5 % больных, а уровень смертности, связанный с острым кровотечением при ПГГ, составляет 12,5 %. После первого кровотечения вследствие ПГГ рецидивы наблюдаются очень часто — у 62–75 % больных. Кровотечения при ПГГ редко угрожают жизни больного, но являются источником хронических кровопотерь, которые отмечаются у 10,8 % пациентов [5]. В литературе отсутствуют данные о частоте бактериальных инфекций у пациентов с циррозом печени в зависимости от наличия ПГГ и изучение этого вопроса представляет научно-практический интерес.

Цель исследования

Изучить частоту и структуру бактериальных инфекций у пациентов с циррозом печени с(без) портальной гипертензивной гастропатией.

Материал и методы исследования

Обследовано 115 больных циррозом печени, которым проведены клинические, лабораторно-инструментальные (общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, эзофагогастродуоденоскопия, ультрасонография органов брюшной полости и почек) методы исследования. При обследовании использовались стандартные методы исследования согласно «Временным протоколам (стандартам) обследования и лечения больных с патологией органов пищеварения в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях» (2002 г.). Репрезентативность выборки обеспечена случайным отбором пациентов для исследования.

Статистический анализ данных проводился при помощи пакета «Statistica» 6.1. Проверка соответствия распределения количественных данных закону нормального распределения выполнялась с помощью критерия Шапиро-Уилка (W-критерий). Для описания вариационных рядов в случае нормального распределения признака использовались выборочная средняя (\bar{X}), стандартное отклонение (σ). Сравнение качественных характеристик проводилось с использованием критерия χ^2 . Вероятность справедливости нулевой гипотезы признавалась при значениях $P > 0,05$.

Результаты и обсуждение

Общая характеристика пациентов: обследовано 115 пациентов с циррозом печени, средний возраст ($\bar{X} \pm \sigma$) составил $52,34 \pm 9,94$ лет; из общего числа больных мужчины составили 61 (53,04 %), женщины — 54 (46,96 %). Большинство больных (75,6 %) имели алкогольную этиологию заболевания в связи с профилем гастроэнтерологического стационара (больные циррозом вирусной этиологии проходили стационарное лечение в инфекционной больнице). Цирроз печени класса тяжести А диагностирован у 20,9 %,

В — у 41,7 %, С — у 37,4 % больных. Портальная гипертензивная гастропатия диагностирована у 59 (51,3%, 95% ДИ 41,3–61,3 %) пациентов с циррозом печени.

Частота бактериальных инфекций у пациентов с циррозом печени составила 43,5 %, в структуре преобладали инфекции мочевыводящих путей — у 41,7 % больных, у единичных больных диагностированы пневмония и спонтанный бактериальный перитонит. Бактериemia не диагностирована ни у одного пациента с циррозом печени. Вероятно, при наличии у пациента лихорадки и(или) лейкоцитоза необходимо проводить целенаправленный диагностический поиск в отношении наличия спонтанной бактериемии и спонтанного бактериального перитонита при наличии асцита, даже в отсутствие характерной клинической симптоматики.

При анализе частоты бактериальных инфекций у пациентов с(без) ПГГ не установлено достоверных различий: инфекции мочевыводящих путей встречались с одинаковой частотой в сравниваемых группах — у 24 (21 %) больных.

Лейкоцитоз встречался у 27 (23,5 %) больных циррозом печени, с одинаковой частотой у пациентов с(без) ПГГ.

Повышение температуры различной степени выраженности (субфебрильная, фебрильная) значительно чаще регистрировалось у больных циррозом печени с ПГГ — 64 %, по сравнению с больными без ПГГ — 36 % ($\chi^2 = 7,840$, $P = 0,005$) и не было обусловлено различной частотой бактериальных инфекций в этих группах больных, а расценивалось как проявление эндотоксемии и других специфических для цирроза печени механизмов (катаболический метаболизм, повышенная симпатикотония, нарушение водно-электролитного баланса, циркуляция продуктов деградации белков и андрогенных стероидов).

Заключение

В результате проведенного анализа выявлено, что частота бактериальных инфекций у пациентов с циррозом печени составила 43,5 % и была сопоставима с литературными данными. Не установлено достоверных различий в частоте бактериальных инфекций у пациентов с циррозом печени с(без) портальной гипертензивной гастропатией.

Профилактика, ранняя диагностика и своевременное лечение бактериальных инфекций и их осложнений являются существенными факторами, улучшающими выживаемость пациентов с циррозом печени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bacterial infection in patients with advanced cirrhosis: a multicentre prospective study / M. Borzio [et al.] // Dig. Liver. Dis. — 2001. — Vol. 33. — P. 41–48.
2. Bacterial infections in cirrhosis: epidemiological changes with invasive procedures and norfloxacin prophylaxis / J. Fernandez [et al.] // Hepatology. — 2002. — Vol. 35. — P. 140–148.
3. Antibiotic prophylaxis for the prevention of bacterial infections in cirrhotic patients with gastrointestinal bleeding: a metaanalysis / B. Bernard [et al.] // Hepatology. — 1999. — Vol. 29. — P. 1655–1661.
4. Tandon, P. Bacterial Infections, Sepsis, and Multiorgan Failure in Cirrhosis / P. Tandon, G. Garcia-Tsao // Semin. Liver. Dis. — 2008. — Vol. 28. — P. 26–42.
5. Portal hypertensive gastropathy in patients with cirrhosis of the liver / M. Primignani [et al.] // Recenti. Prog. Med. — 2001. — Vol. 92. — P. 735–740.

УДК 616.127:614.875

АПОПТОЗ КАРДИОМИОЦИТОВ КРЫС, ПОДВЕРГШИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ИНКОРПОРИРОВАННОГО ^{137}Cs

Мальцева Н. Г., Кравцова И. Л.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современном обществе с каждым годом увеличивается использование источников ионизирующего излучения в различных сферах деятельности человека, что приводит к