

ПОЭТАПНАЯ ЧРЕСКОЖНАЯ ЧРЕСПЕЧЕНОЧНАЯ БАЛЛОННАЯ ДИЛЯТАЦИЯ СТРИКТУРЫ ГЕПАТИКОЕЮНОАНАСТОМОЗА ПОД РЕНТГЕНОВСКИМ КОНТРОЛЕМ

**Н.Н. Маргулец¹, З.А. Дундаров¹, Д.М.Адамович¹, В.Б. Маслянский²,
Ю.В. Мельникова², А.А. Филатов², Д.А. Павловский²**

¹УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Беларусь;

²У «Гомельское областная клиническая больница», г. Гомель, Беларусь

В связи с ростом в последнее время числа выполняемых оперативных вмешательств на гепатобилиарной системе, в том числе и реконструктивных, все чаще у пациентов встречается в послеоперационном периоде появление доброкачественной стриктуры гепатикоеюноанастомоза.

Как правило доброкачественная стриктура гепатикоеюноанастомоза осложняется рецидивирующим холангитом, холангиолитиазом и, как следствие, циррозом печени. В большинстве случаев пациенты со стриктурой гепатикоеюноанастомоза подвергаются повторным операциям. Традиционные повторные реконструктивные операции при стриктурах гепатикоеюноанастомоза относятся к травматичным вмешательствам с высоким риском развития рестриктур, различных осложнений и снижением качества жизни пациентов. [Воробей А.В. и др., 2018].

Существует несколько малоинвазивных методик лечения дококачественных стриктур ГЭА: чрескожное чреспечёночное билиарное дренирование, чрескожная чреспечёночная холангиоскопия с баллонной дилатацией соустья, стентирование и др. Эффективность чрескожных чреспечёночных вмешательств при стриктурах ГЭА достигает 70% [Воробей А.В. и др., 2018].

Цель: изучить применение поэтапной чрескожной чреспеченочной баллонной дилатации доброкачественной стриктуры гепатикоеюноанастомоза под рентгеновским контролем у пациентов после реконструктивных вмешательств.

Ретроспективно изучены медицинские карты пациентов с доброкачественной стриктурой гепатикоеюноанастомоза, госпитализированных в хирургические отделения УГОКБ. Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica 12.5». Результаты выражали в виде Me (25; 75) %, для оценки различий между группами использован Mann-Whitney U test. Чрескожную чреспеченочную баллонную дилатацию стриктуры гепатикоеюноанастомоза выполняли на ангиографическом комплексе Phillips Azurion 3M15.

Исследовано 10 случаев выполнения поэтапной чрескожной чреспеченочной баллонной дилатации у пациентов с доброкачественной стриктурой гепатикоеюноанастомоза. Средний возраст пациентов составил 51 год, общее соотношение по полу – 83% мужчин и 17% женщин.

С уровнем стриктуры гепатикоеюноанастомоза IV-V типу по Н. Bismuth было два пациента (20%), с уровнем I-II по Н. Bismuth – 8 пациентов (80%).

Причинами выполнения реконструктивных вмешательств на гепатобилиарной системе в 9 случаях являлись синдром Мирizzi (90%) и в одном – др. причины (10%).

Все случаи чрескожных чреспеченочных баллонных дилатаций доброкачественных стриктур гепатикоеюноанастомозов выполнялись поэтапно через каждые 3 месяца в течение года.

Под комбинированной анестезией и рентгеновским контролем по средне-подмышечной линии в VII межреберье пунктировался сегментарный проток правой доли печени, устанавливался интродьюсер, выполнялась чрескожная чреспеченочная холангиография. Затем через зону стриктуры проводился 0,035 дюйма гидрофильный проводник в тонкую кишку. Выполнение дилатации стриктуры гепатикоеюноанастомоза начиналось всегда с баллонного катетера Oceanus диаметром 4,0 мм на номинальных давлениях. Потом по проводнику устанавливался дренаж 6F (кончик его находился в тонкой кишке) и налаживалось наружно – внутреннее дренирование. Спустя 3 месяца через дренаж проводился гидрофильный проводник в тонкую кишку, и снова выполнялась дилатация стриктуры гепатикоеюноанастомоза баллонным катетером Oceanus, но диаметром уже 5,0 мм на номинальных давлениях и налаживалось наружно – внутреннее дренирование. Каждые 3 месяца выполнялась дилатация стриктуры до применения баллонного катетера Oceanus 7,0 мм в диаметре и налаживания наружно-внутреннего дренирования 9F катетером.

При уровне стриктуры гепатикоеюноанастомоза IV-V типу по Н. Bismuth на конечном этапе выполнялась финальная катетерная дилатация на одинаковых номинальных давлениях.

Осложнений при выполнении чрескожной чреспеченочной баллонной дилатации доброкачественной стриктуры гепатикоюноанастомоза под рентгеновским контролем отмечено не было.

Выводы. Чрескожная чреспеченочная баллонная дилатация доброкачественной стриктуры гепатикоюноанастомоза под рентгеновским контролем у пациентов после реконструктивных вмешательств является малоинвазивным рентген-эндоваскулярным методом лечения стриктур ГЭА, который позволяет существенно повысить качество жизни пациентов, сократить расходы, затрачиваемые на лечение данной патологии. В совокупности данный метод лечения стриктур ГЭА может быть рекомендован для применения, ввиду ограниченности использования других малоинвазивных методов лечения. Чрескожная чреспеченочная баллонная дилатация доброкачественной стриктуры гепатикоюноанастомоза характеризуется гораздо меньшим риском развития послеоперационных осложнений, меньшей травматичностью и в большинстве случаев легко переносится пациентами.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗНАЧИМОСТИ РАСЧЁТНЫХ ИНДЕКСОВ СТЕАТОЗА И ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Е.С. Махлина¹, Я.Л. Навменова²

¹УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Беларусь;

²ГУ «РНПЦ радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Беларусь

Цель. Оценить уровни расчётных индексов стеатоза печени (HSI, St-index), индекса фиброза печени (FIB-4), а также оценить наличие взаимосвязи данных расчётных показателей с показателями метаболического контроля у пациентов с СД2.

В исследование включены 30 пациентов с СД2 (15 мужчин и 15 женщин) находящихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГУ «РНПЦРМ и ЭЧ» г. Гомеля. Были определены клинические данные, включая индекс массы тела (ИМТ), и лабораторные данные: гликированный гемоглобин (HbA_{1c}), АЛТ, АСТ, общий холестерин (ОХ), липопротеины низкой плотности (ЛПНП), липопротеины высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ), тромбоциты крови. Биохимические исследования выполнялись на автоматизированной системе Cobas 6000. Для расчёта рСКФ по формуле СКД-ЕРІ были использованы параметры: уровень креатинина, возраст, пол, раса. Биохимические исследования выполнялись на автоматизированной системе Cobas 6000. Для определения микроальбуминурии (МАУ) использован метод иммунотурбидиметрии. Референсные значения МАУ 0-20 мг/л. в разовой порции мочи. Индекс HSI (Hepatic steatosis index), рассчитан по формуле: $HSI = 8 \times (\text{АЛТ/АСТ отношение}) + \text{ИМТ} + 2$ (если женщина) + 2 (если имеется СД). Пороговое значение $HSI > 36,0$ показывает наличие стеатоза печени. Индекс стеатоза (St-index), рассчитан по формуле: $\text{St-index} = -3,5856 + 0,0141 \times \text{возраст} + 0,4711 \times 1$ (сахарный диабет) + $4,4373 \times \text{вес} / \text{рост}$. St-index более 0,405 – риск стеатоза высокий (специфичность – 91,4%), St-index менее -0,847 – риск стеатоза низкий (чувствительность – 93,8%). Индекс фиброза FIB-4 рассчитывался по формуле: $\text{возраст} \times \text{AST} / \text{тромбоциты} \times \sqrt{\text{ALT}}$. Пороговое значение $\text{FIB-4} > 3,25$ соответствует F3-F4 METAVIR, $\text{FIB-4} < 1,45$ соответствует F0-F2 METAVIR, $\text{FIB-4}, 1,45-3,25$ соответствует сомнительному результату. Статистическая обработка массива данных выполнена с помощью статистической программы «Statistica 6.0» (StatSoft, GS35F-5899H). Распределение количественных признаков оценивалось с помощью теста Шапиро-Уилка. Количественные признаки, не имеющие приближения нормального распределения, оценивали с использованием методов непараметрической статистики – критериев Манна-Уитни, Краскела-Уоллиса и Вилкоксона. Средние величины представлены в формате медианы (Me) и интерквартильного размаха (25-й и 75-й перцентили). В качестве критерия статистической достоверной значимости результатов рассматривается уровень $p < 0,05$.

На 1-м этапе исследования проведена оценка клинико-лабораторных показателей, позволяющее дать общую характеристику обследуемых пациентов с СД2. Медиана ИМТ 33 кг/м², что соответствует избыточной массе тела, за счет абдоминального компонента (медиана ОТ 110,5 см). Медиана HbA_{1c} составила 8,75%, т.е. большинство пациентов имели неудовлетворительную компенсацию СД2 на момент госпитализации, и наличие атерогенной дислипидемии (медиана холестерина 4,95 ммоль/л, медиана ЛПНП 2,63 ммоль/л., медиана ТГ 1,81 ммоль/л). Медиана мочевой кислоты 0,39 ммоль/л и соответствует бессимптомной гиперурикемии. Медиана рСКФ 72 мл/мин соответствует ХБП С2. Медиана МАУ 2050 мг/л соответствует немного повышенному уровню по классификации ХБП.

У 97% пациентов группы исследования индекс HSI составил более 36, у 87% пациентов St-index более 0,405 соответствует наличию стеатогепатоза. Оценивая индекс FIB-4 у 60% пациентов FIB-4 < 1,45 (F0-F2 по METAVIR) и у 40% пациентов соответствовал сомнительному результату.