РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМБОЛИЗАЦИИ СЕЛЕЗЕНКИ У ДЕТЕЙ С ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИЕЙ.

Дюг Игорь Витальевич, Комиссаров Михаил Игоревич, Алешин Иван Юрьевич

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет.194100, Санкт-Петербург, ул.Литовская, д. 2

E-mail: dyug72@mail.ru

Ключевые слова: портальная гипертензия, гиперспленизм, спленомегалия, эмболизация селезенки, спленэктомия.

Введение. У детей с портальной гипертензией нередко наблюдается увеличение селезенки. Развивается «хроническая застойная спленомегалия» и гиперспленизм. Последний характеризуется повышением функции селезенки из-за депонирования и усиленного разрушения тромбоцитов, лейкоцитов, эритроцитов. Целью лечения портальной гипертензии является профилактика пищеводно-желудочных кровотечений с сохранением (улучшением) гепатопетального кровотока. Общепринятыми методами лечения детей с портальной гипертензией являются наложение шунтирующих сосудистых анастомозов и эндоскопическая эрадикация варикозных вен пищевода. Менее разработаны показания и методы блокирующие кровоток крови к селезенке с целью уменьшения явлений гиперспленизма. В литературе мало данных по эмболизации селезенки при портальной гипертензии у детей и тем более анализа отдаленных результатов.

Идея деартериализации селезенки появилась в связи со стремлением воспроизвести «эффекты» спленэктомии, избежав ее осложнений. В 1973 году F. Maddison впервые выполнил эмболизацию селезеночной артерии пациенту с выраженной анемией и тромбоцитопенией на фоне рецедивирующего кровотечения из варикозных вен пищевода. Через 5 месяцев при контрольном обследовании у данного больного отмечалась нормализация показателей крови, рецидива кровотечения из варикозных вен пищевода не было.

Целью эмболизации селезенки при портальной гипертензии является уменьшение объема функционирующей ткани селезенки и создание фиброзного каркаса замедляющего развитие спленомегали и как следствие дальнейшее усиление гиперспленизма с сохранением порто-кавального естественного коллатерального кровотока.

Существуют три варианта эмболизации селезеночной артерии: стволовая (проксимальная и дистальная), паренхиматозная, сочетанная. Стволовая проксимальная эмболизация селезеночной артерии — эмболизирующие устройства устанавливаются в ствол селезеночной артерии. Стволовая дистальная эмболизация селезеночной артерии — эмболизирующие устройства устанавливаются в ветви селезеночной артерии. Паренхиматозная эмболизация селезеночной артерии — эмболизирующие устройства устанавливаются в дистальное артериальное русло селезенки. Сочетанная эмболизация сочетает в себе стволовую и паренхиматозную эмболизацию. Каждый из методов имеет свои «плюсы» и «минусы».

При портальной гипертензии эмболизация выполняется с целью коррекции явлений гиперспленизма. С целью профилактики и борьбы с пищеводно-желудочными кровотечениями за счет уменьшения возврата крови в воротную систему, как самостоятельная операция не используется и эффективность не доказана.

Цель исследования. Улучшить результаты лечения детей с явлениями гиперспленизма при наличии портальной гипертензии.

Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ 250 историй болезни детей с портальной гипертензией находившихся на обследовании и лечении в микрохирургическом отделении клиники ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России с 2000 по 2022 годы.

Эмболизация селезеночной артерии выполнена у 23 пациентов, у одного из них дважды.

Показанием к выполнению эмболизации селезенки считаем:

– Выраженные проявления кровоточивости по тромбоцитарному типу (носовые кровотечения, петехиальная сыпь). Нарушения агрегационной функции тромбоцитов различной степени выраженности встречались у всех больных с портальной гипертензией.
– Выраженные явления гиперспленизма с вовлечением в процесс нескольких ростков, прежде всего тромбоцитарного и лейкоцитарного. Эритроцитарный росток страдал в последнюю очередь а, выраженность анемизации чаще была обусловлена предшествующими кровотечениями. Тяжесть анемизации без признаков кровотечения была не выраженнее легкой степени. Эмболизация выполнялась у детей, которым в силу различных причин шунтирование воротного бассейна не проводилось, при стойком снижении уровня тромбоцитов до 50-60*10^9/L и ниже.
– Значительное увеличение размеров селезенки в 1,5-2 раза выше возрастной нормы.

Все выше перечисленные факторы оценивались в совокупность и индивидуально у каждого больного. Следует подчеркнуть, что степень выраженности гиперспленизма не всегда коррелирует с размерами увеличения селезенки.

У грудных детей и пациентов раннего дошкольного возраста эмболизацию селезенки не выполняли (становлением иммунитета — селезенка иммунный орган). Операцию проводили не ранее второго «перекреста лейкоцитов и нейтрофилов» (4–5 лет), а лучше после окончания физиологического роста селезенки (11–12 лет). Выполняли только паренхиматозную эмболизацию селезеночной артерии, поскольку блок ствола ее артерии не дает эффекта из-за выраженности коллатералей и препятствует в дальнейшем проведению повторных эмболизаций. Спленэктомию как отдельную операцию при портальной гипертензии не используем, поскольку « разрушаются» естественные «полезные» порто-кавальные коллатерали. Считаем что эмболизацию селезенки можно выполнять только после эррадикации варикозных вен пищевода до 1 степени (диаметр не более 3 мм), при отсутствии маркеров кровотечения и эрозивных процессов в пищеводе и желудке. Это обусловлено достаточно тяжелым послеоперационным течением, на фоне которого развитие пищеводно-желудочного кровотечения существенно может осложнить ситуацию.

Эмболизация селезеночной артерии выполнялась на установке GE Innova 3100 с использованием эмболизирующего материала ПВА эмбосферы 300–700 мкн.

Результаты. Критериями оценки результатов явились жалобы до и после эмболизации, общее состояние, признаки кровоточивости по тромбоцитарному типу, сравнение уровня тромбоцитов и лейкоцитов до и после эмболизации, размеры селезенки по данным УЗИ. Результаты лечения оценивали через 1–2-3–5 и более лет. У всех больных отмечено уменьшение или полное исчезновение кровоточивости, улучшение общего состояния, уменьшение размеров живота и селезенки, увеличение количества тромбоцитов и лейкоцитов периферической крови. У больных с наличием варикоза дна желудка отмечено уменьшение выраженности его.

Заключение. (или выводы): В комплексном лечении портальной гипертензии наряду с шунтирующими операциями и эндоскопическими методами лечения варикозных вен пищевода целесообразно использовать рентгенохирургическую эндоваскулярную эмболизацию селезеночной артерии. Показаниями к последней являются проявления кровоточивости по тромбоцитарному типу, гиперспленизм со снижение уровня тромбоцитов до 50–60*10^9/L и ниже. Лечение должно проводится в условиях специализированного ангиомикрохирургического отделения на базе многопрофильного педиатрического стационара.