

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММИРУЕМЫХ КЛАПАНОВ ШУНТИРУЮЩИХ СИСТЕМ В ЛЕЧЕНИИ ГИДРОЦЕФАЛИИ НОРМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

М.А. Лезздайн, В.Ю. Черebilло, Д.В. Свистов

Военно-медицинская академия. Кафедра нейрохирургии. Санкт-Петербург. Россия

Высокую актуальность проблемы лечения гидроцефалии нормального давления (ГНД) определяет несколько факторов: диссонанс между высоким числом пациентов с проявлениями этого заболевания и, пока еще, низким числом пролеченных пациентов, что в свою очередь, связано с недостаточным диагностированием среди врачей терапевтических специальностей; симптомы ГНД часто соответствуют другим заболеваниям, являющихся неизлечимыми; оперативное лечение не является 100%.

Гидроцефалия нормального давления – это патологическое состояние, характеризующееся специфическим симптомокомплексом, картиной дилатации желудочковой системы при нейровизуализации и нормальными показателями ликворного давления.

По этиологии ГНД можно разделить на идиопатическую и вторичную. Идиопатическая ГНД развивается чаще у людей в возрасте более 60 лет. Вторичная ГНД может развиваться у людей в более молодом возрасте. Надо отметить, что по частоте встречаемости, эти формы равнозначны. (J.K.Kraus, U.Kehler 2008г.)

Механизм развития ГНД носит комбинированный характер, который включает в себя уменьшение резорбции ликвора в арахноидальных пространствах, которое ведет к увеличению транспортного давления ликвора, что приводит к дилатации желудочков. Наряду с этим, короткая пульсационная волна (В-волна) периодически создает повышенное давление на стенку желудочка и имеет эффект гидродинамического удара, что в свою очередь ведет к увеличению желудочков. (Mayer M.E., Baledent O. 2007 г)

В клинических проявлениях традиционно выделяют триаду Хакима-Адамса.

При КТ или МРТ выявляется: расширение желудочков, имеется перивентрикулярная гиперинтенсивность сигнала; определяется снижение скорости тока ликвора в водопроводе и в третьем желудочке; истончение и возвышение corpus callosum на сагитальных срезах; округление передних рогов.

Цель нашего исследования состояла в том, что бы оценить возможности использования клапана с переменным давлением в лечении больных с нормотензивной гидроцефалией. Мы провели ретроспективный анализ оперативного

лечения с применением программируемого клапана 58 пациентов, из них страдающих гидроцефалией нормального давления – 17 пациентов

При измерении ликворного давления у больных с ГНД, давление в среднем равнялось 150 ± 45 мм в.ст, в то время, как в норме ликворное давление составляет 122 ± 34 мм в.ст. При внутрижелудочковом мониторинге у больных с ГНД определялось высокое давление “В волны”.

Всем пациентам с ГНД была выполнена люмбальная пункция с измерением ликворного давления, проведением ликвородинамических проб и проведением Tap-test'a – одномоментного выведения 40-50 мл ликвора с оценкой динамики состояния; проведение наружного люмбального дренирования в течении 72 часов и выведением 10 мл в час ликвора; выполнение инфузионного теста. Выполнение всех перечисленных методик повышает вероятность принятия верного тактического решения до 80% (A. Marmarou, N. Relkin 2005г., P.Klinge 2008г.)

К сожалению, единственным способом лечения пациентов с ГНД остаются шунтирующие операции. Программируемый клапан Codman позволяет менять открывающееся давление клапана резкожно, при помощи магнитного поля, в пределах от 30 до 200 мм в.ст. с шагом 10 мм в.ст. В 82.8 % случаев программируемый клапан был имплантирован во время первой операции. В среднем, предимплантационное открывающееся давление равнялось 140 ± 10 мм в.ст. В дальнейшем перепрограммирование потребовалось в среднем значении 1.2 регулировок у пациента. Хотя бы единожды регулирование было выполнено у 42.4%. В случаях, когда имплантация программируемого клапана являлось повторной операцией, перепрограммирование потребовалось в 48% случаях, в отличие от ситуаций первичного шунтирования - 41.2%. Большинство изменений открывающегося давления клапана было сделано в течение первых 4 месяцев после операции. Уровень перемен открывающегося давления в среднем составил 35.2 мм в.ст. Надо отметить, что поводами к перепрограммированию клапана в 39.1% случаев явилось недостаточное дренирование ликвора, в 35.4% наблюдался гипердренаж, в остальных случаях коррекция

носила запланированный характер. После коррекции открывающего давления клапана у 64.6 % пациентов улучшилась клиническая картина. В целом, улучшение походки мы получили у 86% пациентов, у 43% регрессировали нарушения функции тазовых органов, а мнестические нарушения регрессировали у 46% пациентов.

Таким образом, мы полагаем, что использование клапанов шунтирующих систем с

переменным открывающим давлением наиболее целесообразно у пациентов с гидроцефалией нормального давления. Поскольку именно у этих пациентов наиболее сложен подбор физиологического индивидуального ликворного давления. И особо актуальна возможность точного регулирования давления с малой дискретностью, что делает клапаны Codman практически незаменимыми.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ВЕНТРИКУЛОСТОМИЯ ПРИ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ОККЛЮЗИОННЫХ ГИДРОЦЕФАЛИЯХ.

Г.Д. Махамбаев, Н.И. Турсынов, О.М. Ли, Ж.К. Калкабаев, В.В. Балковой

Областной Медицинский Центр, Караганда, Казахстан

Карагандинский Государственный Медицинский Университет, Караганда, Казахстан

Введение: Эндоскопическая вентрикулостомия III желудочка (ЭТВ) является в настоящее время операцией выбора в случаях с обструктивными формами гидроцефалии. ЭТВ зарекомендовала себя как малоинвазивный и надежный метод лечения.

Материалы и методы: В условиях нейрохирургического отделения КГКП ОМЦ за период с 2005 по 2009 гг. ЭТВ была произведена 42 больным в возрасте от 9 мес. до 67 лет. Во всех случаях имелась активная гидроцефалия, причем, у подавляющего большинства больных - вследствие окклюзии на уровне водопровода мозга с типичной картиной так называемой тривентрикуломегалии. В 23 наблюдениях при этом имелись опухоли среднего мозга, пинеальной области или ЗЧЯ, а у 19 больных - идиопатический или же поствоспалительный стеноз водопровода. Все операции были выполнены с использованием ригидных эндоскопов фирмы Karl Storz и стандартной техники ЭТВ. Катамнез прослежен у 40 больных в сроки от 6 мес. до 4 лет. Обследование включало в себя оценку клинических, рентгеновских данных и МРТ. С целью поиска причин осложнений и последующих неудач ретроспективно проанализированы клинические данные, МРТ данные, хирургические протоколы и видеозаписи операций.

Результаты и обсуждение: Летальных исходов после ЭТВ не отмечено. Ближайший

результат с убедительным регрессом симптомов внутричерепной гипертензии оказался отличным у 36 пациентов (86%). У 6 больных ЭТВ не помогла, вентрикулостома в течение до 3 мес. облитерировалась (3 больных), либо вообще не состоялась, так как операцию пришлось прервать из-за кровотечения (2 наблюдения), или же технических сложностей (1 наблюдение). Всем этим больным пришлось имплантировать шунтирующие системы.

Таким образом, совокупная доля неудачных ЭТВ, включая и раннюю, механическую несостоятельность, и позже развившуюся, гидродинамическую ее разновидность, составила 13% (6 больных). Осложнения отмечены в 7 случаях (13%). Чаще всего (у 4) это был асептический вентикулит. В 2 наблюдениях ЭТВ сопровождалась внутричерепными кровоизлияниями различной тяжести (у 1 из них - асимптомными, у другого - с формированием гематомы, которая потребовала краниотомии и эвакуации). Сравнительно редко были отмечены ликворея из раны (у 1-го).

Выводы: ЭТВ - весьма безопасна и высоко эффективна в лечении активной обструктивной гидроцефалии. Рационально сформулированные показания в сочетании с отточенной хирургической техникой являются предпосылкой для надежного и стойкого избавления больных от симптомов внутричерепной гипертензии.