

## СУБДУРАЛЬНЫЕ ГИДРОМЫ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПАТОГЕНЕЗ И ЛЕЧЕНИЕ

Шамшур В. Ю.

Научный руководитель: ассист. Боровский А. А.

Кафедра нервных и нейрохирургических болезней,  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

**Ключевые слова:** черепно-мозговая травма, субдуральная гидрома, наружная гидроцефалия, люмбальное дренирование

**Резюме.** В статье приведены результаты исследования патогенетических механизмов формирования травматических субдуральных гидром, а также оценка эффективности оперативного лечения. Традиционный подход к лечению в большом числе наблюдений (47,8%) продемонстрировал свою неэффективность и высокую (70%) частоту рецидивов, в связи с чем предложен альтернативный метод лечения – люмбальное дренирование.

**Resume.** The article represents the results of the research dedicated to the pathogenic mechanisms of subdural hydromas' formation and the evaluation of effectiveness of surgical treatment. The traditional way of treatment has shown its inefficiency in a big amount of cases (47,8%) and also high frequency of relapses (70%). Thereby, the alternative method of treatment – lumbar drainage – is proposed.

**Актуальность.** Ограниченные объемные скопления ликвора на конвекситальной поверхности головного мозга принято расценивать как «субдуральные гидромы». По данным исследований, частота встречаемости данной патологии составляет от 4 до 20% [1]. Но, несмотря на высокий удельный вес гидром в структуре последствий черепно-мозговой травмы, патогенез ликворных скоплений до сих пор не выяснен. Принятый за основу «клапанный» механизм не имеет под собой доказательной базы; напротив, данные некоторых исследований свидетельствуют об отсутствии разрыва паутинной оболочки и градиента давления между субдуральным и субарахноидальным пространством [2, 3]. Патогенез и локализация гидром явились предметом исследования в работах Ибрагим С. Г., Белимготова Б. Х. и др., выводы которых поставили под сомнение существующую гипотезу, указав на субарахноидальную локализацию гидром и возможность их излечения путем люмбального дренирования.

**Цель:** изучить патогенез «посттравматических субдуральных гидром» и определить рациональные подходы к их лечению на основании полученных данных.

### Задачи:

1. Оценить эффективность оперативного и консервативного лечения субдуральных гидром.
2. Изучить характер накопления контрастного вещества при его эндолюмбальном введении.

**Материал и методы.** Проведен анализ клинико-инструментальных исследований, хирургического и консервативного лечения 63 пациентов, находящихся на стационарном лечении в нейрохирургическом отделении УЗ «ГК БСМП» с 2013 по 2018 г. В качестве метода нейровизуализации применялась компьютерная томография, в том числе с эндолюмбальным введением контрастного вещества.

Хирургическое лечение осуществлялось посредством наложения фрезевых отверстий. Крестообразным разрезом вскрывалась твердая мозговая оболочка и опорожнялось ликворное скопление. После ревизии субдурального пространства эндоскопом в ряде случаев устанавливался субдуральный дренаж.

Эффективность оперативного лечения оценивалась по динамике уровня сознания по шкале комы Глазго.

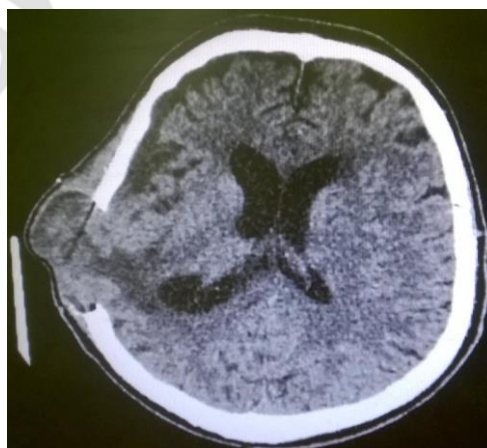
**Результаты и их обсуждение.** Характерной особенностью клинического течения гидром явилось то, что в 85,7% случаев они сочетались с иной патологией, а именно: травматическим субарахноидальным кровоизлиянием, ушибами мозга, переломами костей черепа, гематомами.

Уровень сознания пациентов оценивался по шкале комы Глазго до и после оперативного лечения. До опорожнения гидром уровень сознания пациентов принимал следующие значения: ясное сознание – 10,2%, оглушение – 55,9%, сопор – 17%, кома умеренная – 8,5%, кома глубокая – 6,8%. Сознание пациентов после опорожнения гидром: ясное – 30,5%, оглушение – 44,2% сопор – 10,2%, кома умеренная – 6,8%, кома глубокая – 3,4%.

Динамика уровня сознания оказалась следующей: положительная наблюдалась в 52,5% случаев, в то время как ухудшение и отсутствие динамики было отмечено соответственно в 19% и 28,8% случаев, что можно интерпретировать как то, что почти в половине случаев опорожнение гидром оказалось неэффективным.

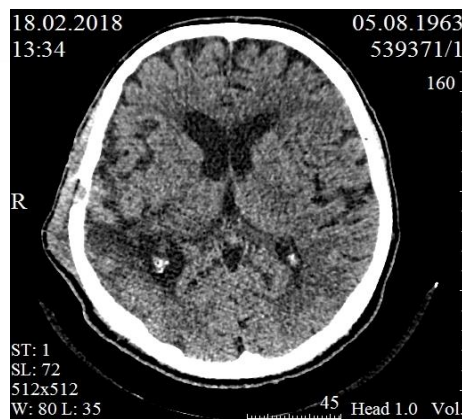
Изучение частоты рецидивов обнаружило то, что ликворные скопления повторно наблюдались в 70% случаев и представляли собой как остаточное скопление, так и гидром, превышающую по объему первоначальную.

*Клинический случай № 1.* Пациент Т., 54 года. Произведена операция по поводу спонтанного внутримозгового кровоизлияния в правую гемисферу головного мозга. Уровень сознания после операции: оглушение до 11-12 баллов по шкале комы Глазго. На КТ визуализировалось скопление ликворной плотности над правой лобно-теменно-височной областью (рисунок 1).



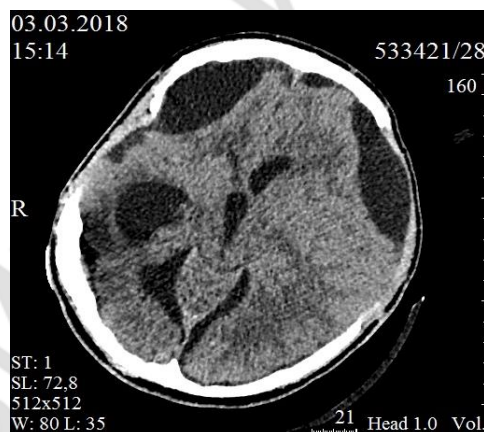
*Рис. 1* – Компьютерная томограмма пациента Т. до дренирования

В течение недели осуществлялось дренирование спинального субарахноидального пространства, по окончании которого на КТ определялся полный регресс ликворного скопления. Уровень сознания достиг 14-15 баллов (рисунок 2).



**Рис. 2** – Компьютерная томограмма пациента Т. после дренирования

*Клинический случай №2.* Пациент П., 30 лет. Был госпитализирован с диагнозом: «ЗЧМТ тяжелой степени. Диффузное аксональное повреждение. Ушибы головного мозга, травматическое субарахноидальное кровоизлияние, пластинчатая субдуральная гематома над правым полушарием, отек и дислокация головного мозга». При нейровизуализации: над лобно-теменно-височной областью справа гидрома толщиной до 28 мм, слева – до 22 мм, межполушарные гидромы до 15 мм толщиной (рисунок 3).



**Рис. 3** – Компьютерная томограмма пациента П.

Произведена декомпрессивная трепанация, в ходе которой опорожнилась межполушарная гидрома. На КТ с эндолюмбальным введением контрастного вещества визуализировалось его накопление в цистернах и желудочковой системе. В области описанных ранее гидром контраст отсутствовал, в связи с чем правомочно полагать, что клапанный механизм в развитии данных ликворных скоплений не имел места (рисунок 4).

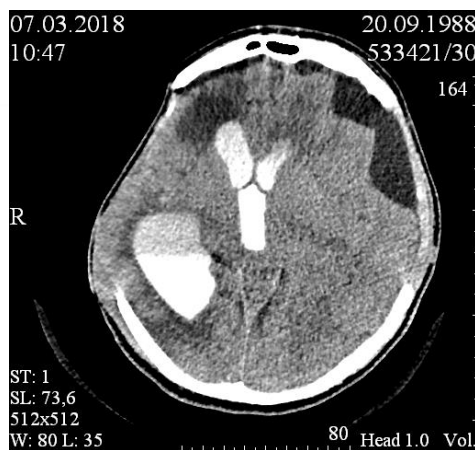


Рис. 4 – Компьютерная томограмма пациента П. с контрастированием

Операций с целью опорожнения гидром не производилось. В течение месяца на фоне усиления внутренней гидроцефалии произошло почти полное исчезновение гидром (визуализировалось лишь остаточное скопление слева до 7-9 мм), что еще раз доказывает возможность спонтанного «самоизлечения» гидром (рисунок 5).

#### **Выводы:**

1 Принятый в качестве основной теории патогенеза «субдуральных гидром» так называемый «клапанный» механизм не имеет под собой доказательной основы. Напротив, на опыте эндолюмбального введения контрастного вещества показано его отсутствие.

2 Взгляд на «субдуральные гидромы» как на объемное образование, способное вызывать компрессию головного мозга, их нозологическая самостоятельность и действующие методы лечения необоснованны. В ряде случаев оправдано рассматривать их как одну их форм наружной гидроцефалии.

3 Традиционный подход к лечению патологии в большинстве случаев является неэффективным. Ликворные скопления способны к «самоизлечению», а в ряде случаев могут быть успешно эвакуированы путем люмбального дренирования.

#### **Литература**

1. Lee K.S. The pathogenesis and clinical significance of traumatic subdural hygroma / K. S. Lee // Brain Injury – 1998. - № 7. с. 595 – 603.
2. Transmission of Increased Intracranial Pressure. II. Within the Supratentorial Space / Langfitt Th., Weinstein J., Kassel N. et al. // Journal of Neurosurgery. – 1964. – № 11. с. 989 – 1005.
3. «Острые травматические субдуральные гидромы». Действительно ли субдуральные? [Текст]\* / Белимготов Б. Х., Бения К. Р., Ибрагим С. Г. и др. // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – 2016. – № 6. с. 98 – 102.