

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ГИДРОЦЕФАЛИИ У ДЕТЕЙ

*ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава
России, кафедра анатомии, г. Тверь*

Ключевые слова: дети, гидроцефалия.

Резюме: статья посвящена вопросам причин развития гидроцефалии у детей. Описана проведенная практическая работа на трупе ребенка с гидроцефалией. Рассказаны механизмы и причины образования данного заболевания, а так же классификация и клинические проявления гидроцефалии, виды современного лечения.

Resume: The article is dedicated to questions of the causes of Hydrocephalus in children. Described the practical work on the corpse of a child with Hydrocephalus. Discussed the mechanisms and reasons for the formation of this disease, as well as the classification and clinical manifestations of Hydrocephalus and types of modern treatment.

Актуальность. Гидроцефалия является наиболее частым заболеванием нервной системы у детей. Актуальность проблемы, прежде всего, объясняется распространенностью этого заболевания. Частота рождения детей с гидроцефалией варьирует в пределах 0,06-1,0% [2]. В нейрохирургических стационарах гидроцефальный синдром выявляется у каждого четвертого больного [1]. Несмотря на достигнутые успехи, результаты лечения водянки головного мозга остаются не всегда утешительными. Несмотря на многолетние научно-практические изыскания и достижения, решение проблемы лечения гидроцефалии требует внедрения ещё множества новшеств и разработок. Проблема водянки головного мозга многогранна и подразумевает решение многих стержневых нейробиологических, нейрохирургических, нейроиммунологических и общесоматических вопросов.

Цель исследования: изучить причины развития гидроцефалии у детей, лечение и профилактику данного заболевания в раннем возрасте.

Задачи: 1. Изучение анатомии черепа, головного мозга и его оболочек на трупе ребенка 2,5 лет с тяжелой формой гидроцефалии; 2. Выявить причины возникновения гидроцефалии у данного ребенка; 3. Выяснить методы лечения и профилактики данной болезни.

Материал и методы. Исследование проведено на трупе ребенка 2,5 лет с гидроцефалией (рис.1) посредством поэтапного вскрытия черепной коробки и её составляющих.

Результаты и их обсуждение. Исследование показало, что при внешнем осмотре размеры головы ребенка данного возраста превышают норму в 2 раза. Окружность в данном случае 78см (рис.2), а в норме – 44,5 см. Кожа на голове истончена и атрофична. Черепные швы расширены (рис.3). Кости черепа истончены и увеличены (рис.4), передний родничок резко увеличен, имеются точки окостенения затылочной кости (рис.5). Черепные вдавления увеличены. При вскрытии черепа обнаружен мозг неправильной формы и большое пространство, заполненное жидкостью (рис.6). Боковые желудочки увеличены в разме-

рах (рис.7). Турецкое седло разрушено. Как известно, спинномозговая жидкость течет из 3-го желудочка в 4-й желудочек головного мозга через водопровод мозга (Сильвиев водопровод). В данном случае водопровод был закрыт (рис.8 а-б). Мы считаем, что именно это и послужило причиной гидроцефалии у данного ребенка.



Рис.1 Труп ребенка 2,5 лет с гидроцефалией

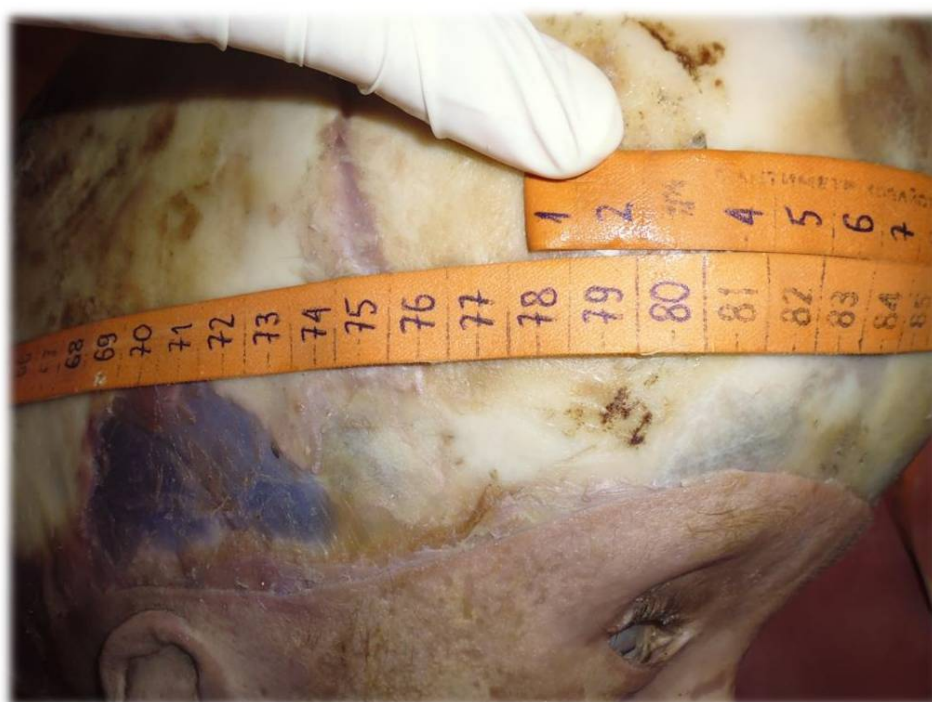


Рис.2 Измерение объема головы ребенка 2,5 лет с гидроцефалией

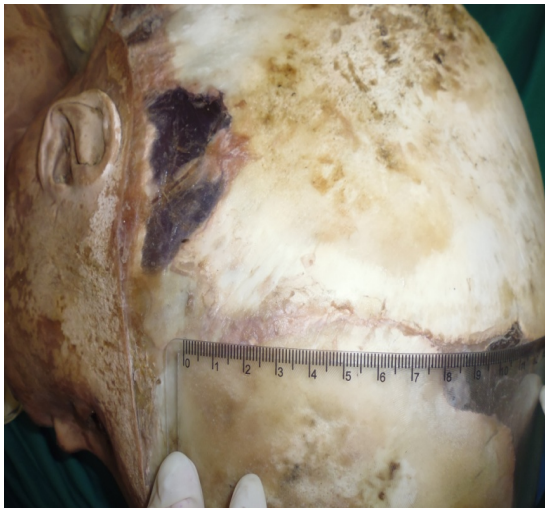


Рис.3 Черепные швы расширены **Рис.4** Кости черепа истончены и увеличены

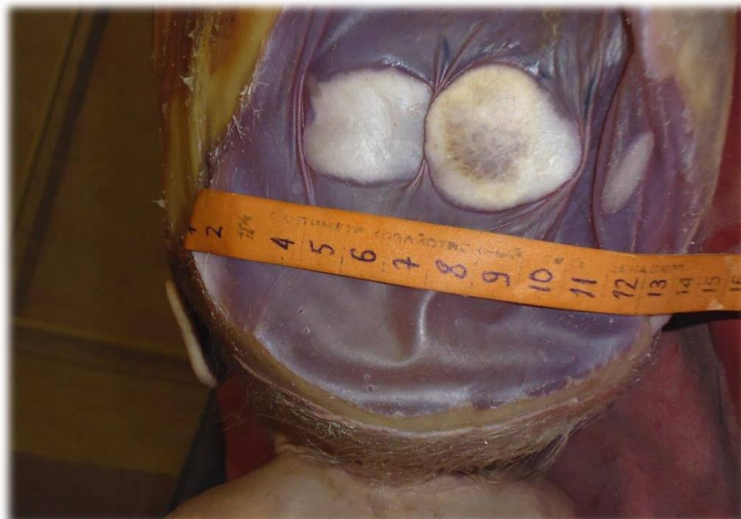


Рис.5 Передний родничок резко увеличен, имеются точки окостенения затылочной кости



Рис.6 Мозг неправильной формы и большое пространство, заполненное жидкостью



Рис.7 Боковые желудочки увеличены в размерах



Рис.8-а Сильвиев водопровод

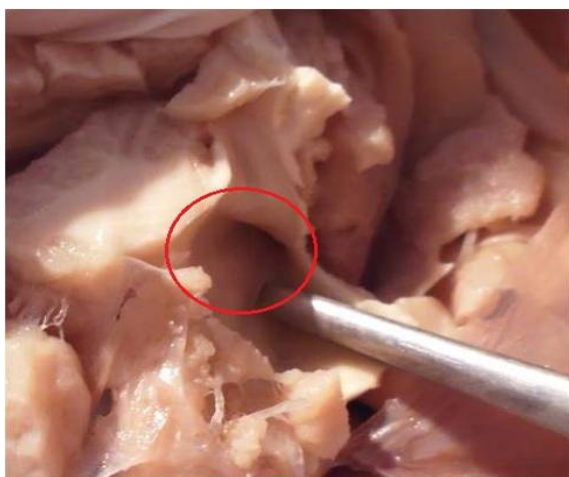


Рис.8-б Сильвиев водопровод закрыт

Причины развития гидроцефалии в разные возрастные периоды у детей:

Гидроцефалия плода: ультразвуковая диагностика дает возможность выявить ее уже на 16 - 20 неделе беременности. Наибольшая вероятность развития - при перенесенных матерью во время беременности инфекциях, особенно вирусных, краснухи, цитомегаловирусной инфекции, токсоплазмоза, герпетической инфекции. Чем меньший срок беременности при заражении, тем тяжелее пороки в развитии плода, вплоть до несовместимости с жизнью. И наоборот, чем больший срок беременности при заражении, тем незначительнее последствия для плода. Велика вероятность возникновения гидроцефалии при наличии вредных привычек у матери: приема наркотиков, злоупотребления алкоголем, курения. В очень редких случаях причина заключается в генетической предрасположенности.

Гидроцефалия новорожденного: в 80% случаев причиной являются врожденные дефекты развития головного или спинного мозга и внутриутробное инфицирование. Приблизительно 20% случаев – последствия родовой травмы, особенно у младенцев, родившихся раньше срока. Как правило, сопровождается внутрижелудочковым или внутримозговым кровоизлиянием и менингитом. Опухоли и сосудистые дефекты головного мозга в этой группе являются весьма редкими причинами возникновения болезни.

Гидроцефалия у детей от 1-2 лет и старше: причин возникновения болезни при диагностировании в этом возрасте гораздо больше. В отдельных случаях причины не выявляются. Среди факторов, приведших к возникновению болезни в этом возрасте, относят: дефекты развития сосудов головного мозга, черепно-мозговые травмы, менингит, энцефалит, инфекционные заболевания, генетические нарушения. Опухоли особенно быстро провоцируют развитие гипертензионно-гидроцефального синдрома, препятствуя оттоку спинномозговой жидкости из желудочковой системы.

Фактически единственный эффективный метод лечения – оперативное вмешательство. Применяемый с 50-х годов 20 в. метод лечения шунтирующей операцией (рис.9) все больше вытесняется проведением эндоскопических операций, которые в настоящее время имеют приоритетное направление в области

нейрохирургии [3]. Прогнозы благоприятны. После лечения развитие ребенка догоняет норму в нервно-психическом и физическом развитии.

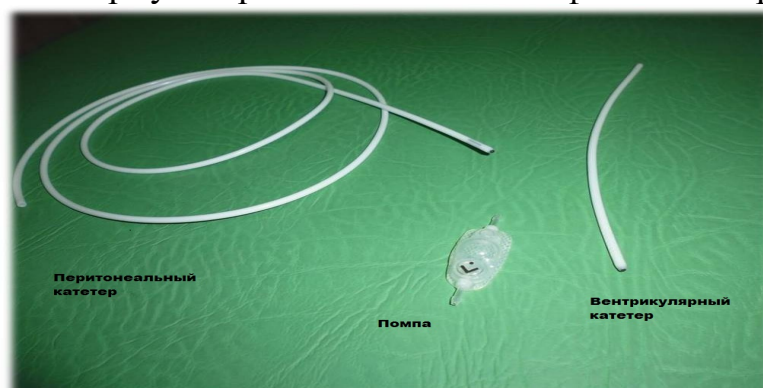


Рис.9 Катетеры для проведения шунтирующих операций

Выводы: таким образом, знание причин развития болезни, анатомических дефектов и методов лечения гидроцефалии может резко сократить смертность, снизить риск развития заболевания у детей.

Литература

1. Гидроцефалия при опухолях головного и спинного мозга: В. А. Хачатрян, Ким Вон Ги, А. В. Ким, С. Ф. Гогорян — Москва, Десятка, 2008 г.- 256 с.
2. Клиническая неврология. В 3 томах. Том 1, А. С. Никифоров, А. Н. Коновалов, Е. И. Гусев - «Медицина», 2002 г. – 704 с.
3. Copyright © "Медицинский справочник" (Alexander D.Belyaev) 2008-2014.