

ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОЛЛОИДНОЙ КИСТЫ III ЖЕЛУДОЧКА У ДЕТЕЙ.

Ачилова Г.Т

профессор Кариев Г.М.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт
Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр нейрохирургии
Российский Университет Дружбы народов*

Статья посвящена хирургическому лечению коллоидных кист III желудочка. Больные находились на лечении в Республиканском Научном Центре нейрохирургии с 2020 по 2023 г. В работе обсуждаются клинические признаки и диагностические критерии компьютерной томографии и магниторезонансной томографии. Для удаления коллоидных кист использовали транскортикально-трансвентрикулярный доступ. Осложнение после хирургического лечения не выявлено. Транскортикально-трансвентрикулярный доступ удобен и безопасен для удаления коллоидных кист III желудочка.

Ключевые слова: *миниинвазивная нейрохирургия, объемное образование головного мозга, коллоидные кисты, гидроцефалия.*

Актуальность: Впервые коллоидная киста III желудочка была описана Н. Wallman в 1858г. (2). В 1910г. Sjovalл высказал предположение о том, что коллоидная киста является остатком парафизиса, который в свою очередь является постоянно действующей частью человеческого эмбриона и располагается в ростральной части крыши среднего мозга. В процессе нормального развития парафизис исчезает и у взрослого человека отсутствует. (4,5).

В 1921 г. W.Dandy используя трансвентрикулярно-транскортикальный доступ, первым успешно удалил коллоидную кисту (6). В 1937 г. J. Trescherи F.Ford опубликовали свои результаты лечения больных с коллоидными кистами из диэнцефального эпендимарного кармана (8).

С 1949 г. J.Greenwood начал успешно применять транскортикальный доступ при удалении коллоидных кист III желудочка. (9). W.McKissock в 1951 г. совершенствовал трансвентрикулярный доступ и предложил экономную резекцию коры (11). Y.Little в 1974 г начал выполнять не резекцию коры, а её





линейный разрез с последующим пересечением передней колонки свода (6). В 1940 г. Б.Егоров первым из отечественных нейрохирургов произвел удаление коллоидной кисты (1). В 1996 г. J.Hernesniemi и соавторы опубликовали обзор специальной литературы, в котором предоставили сведения о 1167 наблюдениях коллоидных кист с 1858 г., а также свои данные о лечении 40 больных за 14,5 года (7). Большую серию наблюдений больных с коллоидными кистами III желудочка (51 наблюдение за 15 лет) опубликовали А.Коновалов и соавторы в 1997г (1). А.Samacho и соавторы (1989г.) диагностировали коллоидные кисты у 84 больных и применили хирургическое лечение у 55 из них (6). Коллоидные кисты составляют 1% опухолей центральной нервной системы, ещё реже они встречаются в детской популяции. Младшему из описанных в литературе пациентов было 2 мес (9).

Целью работы явился анализ результатов хирургического лечения больных с коллоидными кистами III желудочка.

Материалы и методы. Произведен анализ особенностей диагностики и хирургического лечения трех детей с коллоидными кистами III желудочка, которые находились в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре нейрохирургии с 2020 г. по 2023 г. Больные были в возрасте от 11(2 наблюдения) до 14 лет, 2 мальчика и одна девочка. Всех больных беспокоили головная боль, тошнота, рвота и общая слабость. Кроме того, у ребенка 14 лет основным проявлением заболевания были генерализованные судороги, заканчивавшиеся интенсивной головной болью. У одного больного заболевание началось остро-судорожные приступы в левых конечностях и правосторонний гемипарез на фоне спонтанного субарахноидального кровоизлияния, которое было верифицировано наличием крови в ликворе.

Среднее время от первых проявлений заболевания до госпитализации составляло 1 мес (от 12 дней до 2,5 мес). В клинической картине заболевания у всех больных наблюдали гипертензионно-гидроцефальный синдром в виде головной боли, головокружения, тошноты, общей слабости, редко шаткости походки. Застойные диски зрительных нервов обнаружили у одного ребенка. При компьютерной томографии (КТ) головного мозга в проекции межжелудочковых отверстий выявили гиперденсивные, с ровными краями новообразования диаметром от 14 до 30 мм. У всех детей отмечали расширение боковых желудочков разной степени выраженности. На магнитно-резонансных томограммах (МРТ) коллоидные кисты имели округлую форму и



повышенный сигнал при T1 режиме и пониженный по сравнению с мозговой сигнал на T2.

Результаты: Удаление коллоидных кист проводили с использованием транскортикально-трансвентрикулярного доступа. Хирургический подход осуществляли через боковой желудочек в правом полушарии мозга. После подковообразного разреза мягких тканей лобно-теменной области выполняли костно-пластическую трепанацию. Размеры костного лоскута четырехугольной формы были 4,0x4,0 см. твердую мозговую оболочку вскрывали X-образно. Разрез длиной 2,0x2,0см производили в области теменной извилины. В боковом желудочке обнаружили передние отделы сосудистого сплетения бокового желудочка и место перехода его через задний край межжелудочкового отверстия в сосудистое сплетение III желудочка. Коллоидные кисты в виде новообразования шарообразной формы и серого цвета перекрывали межжелудочковое отверстие. У всех больных сосудистое сплетение было интимно спаяно со стенками кисты. После вскрытия стенки кисты с помощью отсоса производили удаление её содержимого. Основная трудность при удалении коллоидных кист была связана с отделением её стенок от сосудистого сплетения бокового желудочка противоположной стороны. В конце операции голову больного поднимали, и желудочки мозга заполняли изотоническим раствором натрия хлорида, твердую мозговую оболочку и операционную рану ушивали наглухо. Всем пациентам выполнили тотальное удаление опухолей. У одного ребенка во время операции использовали ассистирующий гибкий эндоскоп. Применение эндоскопической техники дало возможность лучше и под различными углами зрения визуализировать образования бокового и III желудочков. Использование нейроэндоскопической техники позволило легче и быстрее отделить стенку коллоидной кисты от сосудов, связанных с ней с противоположной стороны. Послеоперационный протекал без осложнений, у всех больных регрессировала неврологическая симптоматика. В послеоперационный период все больные с эписиндромом в анамнезе получали антиконвульсанты. При контрольном компьютерно-томографическом исследовании остатков новообразования не выявили, степень гидроцефалии с некоторым регрессом. При контрольном обследовании через 1 год после операции состояние больных было удовлетворительным, рецидив коллоидных кист не выявили.

Коллоидные кисты III желудочка составляют приблизительно 1% всех опухолей мозга, они встречаются во всех возрастных группах и не имеют





половых предпочтений. (3,9,). Эти новообразования располагаются в переднедорзальной области крыши III желудочка и представляют собой образование округлой формы с плотной капсулой и зеленовато-серого цвета содержимым. Капсула представляет собой соединительную ткань, выстланную с внутренней поверхности псевдомногослойным цилиндрическим мерцательным эпителием. Содержимое кисты представляет собой продукт клеточной секреции (5, 8).

Коллоидные кисты проявляются тремя основными симптомами: первый - внезапная головная боль, вызванная острой окклюзией ликворных путей. Головная боль может сопровождаться тошнотой и общей слабостью. Все это может завершаться коллапсом и потерей сознания. Вторым симптомом является головная боль с последующими длительными периодами отсутствия головной боли. Эта головная боль связана с движением кисты и временным нарушением пассажа ликвора через межжелудочковое отверстие. Третий из основных симптомов впервые описан G.Riddoch в 1936 г. – появление деменции, связанный с постепенным развитием гидроцефалии (12).

R.Kelly в 1987 г описал наиболее общие симптомы коллоидных кист: 1. Головная боль с отеком зрительных нервов и периодическими ложными очаговыми симптомами; 2. Прогрессирующая деменция с головной болью и повышением внутричерепного давления; 3. Пароксизмальные атаки головной боли без симптоматики между атаками .

Диагностика коллоидных кист в настоящее время облегчена с помощью КТ и МРТ. На КТ обнаруживают округлой формы очаг в области межжелудочкового отверстия, изоденсивной или гиперденсивной по сравнению с мозговой тканью. Кальцификаты в этих опухолях встречаются очень редко. (8). МРТ показывает высокой сигнал на T1 и T2 изображениях из-за высокого содержания белка в вязком материале. (12).

Хирургическое лечение направлено на удаление опухоли и разрешение гидроцефалии в результате устранения окклюзии ликворных путей. Для удаления коллоидных кист используют трансвентрикулярный, транкаллезный, трансвентрикулярно-субхориодальный и транкаллезно-интерфорникальный доступы (11).

Трансфронтальный доступ наиболее удобен при наличии гидроцефалии и, по данным некоторых авторов (17,19), в 5% наблюдений приводит к судорогам после операции. Поражение форникса может вызвать короткое нарушение памяти. Транкаллезный доступ удобен при отсутствии



гидроцефалии, но может осложняться венозным инфарктом вследствие длительного давления ретракторов.

Стереотаксическая аспирация с компьютерным навигатором впервые описана в 1978 г D.Bosch и соавторами (4). Авторы отметили отсутствие рецидивов у четырех больных, W.McKissock обнаружил рецидивы после частичного удаления кисты у 10% пациентов. M.Aruzzo и соавторы предлагают использовать трансвентрикулярное эндоскопическое удаление коллоидных кист (2). P.Kelly и соавторы – стереотаксическую лазерную резекцию коллоидных кист.

Мы не имеем опыта эндоскопического или стереотаксического удаления коллоидных кист. Используемый нами трансвентрикулярно-транскортикальный доступ позволяет быстро и относительно безопасно достичь бокового желудочка и тотально удалить коллоидную кисту.

Выводы. Коллоидные кисты III желудочка является редкими новообразованиями головного мозга. Они могут быть причиной окклюзионной гидроцефалии и приводить к неврологическим нарушениям. Коллоидные кисты требуют нейрохирургического лечения. Целью операции является тотальное удаление новообразования. Рецидив коллоидных кист при тотальном удалении не наблюдается.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коновалов А.Г., Горелышев С.К., Озерова В.Г. Коллоидные кисты III желудочка // Вопр. нейрохирург. - 1997. - №3.-С.3-8.
2. Aruzzo M.L.J., Chadrasoma P.T., Zelman V. et al. Computed tomographic guidance stereotaxis in the management of lesions of the third ventricular region // Neurosurgery. - 1984. - V.15.-P.502-598.
3. Batnitzky S., Sarwar M., Leeds N. et al. Colloid cysts of the third ventricle // Radiology.- 1974.- V.112. -P.327-343.
4. Bosch D.A., Rahn T., Backhand E.O. Treatment of colloid cysts of the third ventricle by stereotactic aspiration // Surg. Neurol. - 1978. -V.9.-P.15-18.
5. Burger PC, Vogel F.S. Surgical pathology of the nervous system and its coverings // Ed 2. New York: John Wiley & Sons. - 1982. -P.326-335.
6. Camacho A., Abernathy CD., Kelly P. J., Laws E.R. Colloid cyst: Experience with the management of 84 cases since the introduction of computed tomography // Neurosurgery. - 1989.-V.24. - P.693-700.
7. Dandy W.E. Benign tumors in the third ventricle of the brain: diagnosis and



treatment // Baltimore: Williams & Wilkins, 1933. - P.4-37.

8. Ganti S.R., AntunesJ.L., Louis K.M. et al. Computed tomography in the diagnosis of colloid cysts of the third ventricle // Radiology. - 1981.-V.138. -P385-Г391.

9. Gemperlain J. Paraphyseal cysts of the third ventricle // J. Neuropathol. Exp. Neurol.- 1960.-V.19. - P.133-134.

10. Greenwood J. Paraphysial cysts of the third ventricle with report of 8 cases // J. Neurosurg.-1949. - V.6.-P.153-159.

11.HallW.A., Lunsford L.D. Changing concepts in the treatment of colloid cysts // J. Neurosurg. -1987.-V.66.-P.186-191.

12. Hernesniemi J., Leivo S. Management outcome in third ventricular colloid cysts in a defined population: A series of 40 patients treated mainly by transcallosal microsurgery // Surg. Neurol.- 1996.-V.45.-P.2-14.

15.KjosB.O., Brant-Zawadzyk M., Kucharczyk W et al. Cystic intracranial lesions: magnetic resonance imaging // Radiology. - 1985.-V.155.-P.363-369.

16.Little J.R., MacCartyC.S. Colloid cyst of the third ventricle // J. Neurosurg. - 1974. - V.40. - P.230-235.

17.Lobosky J., Vangilder J., Damasio A. Behavioural manifestations of third ventricular colloid cysts // J. Neurology, Neurosurgery and Psychiatri. — 1984.-V.47.-P.1075-1080.

18.McKissock W. The surgical treatment of colloid cyst of the third ventricle // Brain.- 1951.-V.74.-P. 1-9.

18.Riddoch G. Progressive dementia, without headache or changes in the optic discs, from tumors of the third ventricle // Brain.- 1936.-V.59.-P.225-233.

19.Shulman K., Shapiro K. Colloid cysts of the ventricle in infancy and childhood / Pediatric neurosurgery/ — New York: Grune& Stratton.- 1982. - P.469- 474.

21.TrescherJ.H., Ford F.R. Colloid cyst of the third ventricle // Arch. Neurol. Psychiatry.- 1937. - V. 37. -P.959-973.

22.Wallmann H. Colloid cysts // Virchow's Arch.-1858. -Bd.II.-S.385-388.

23. YenermenM.H., Bowerman Cl., Haymaker W. Colloid cyst of the third ventricle. Clinical study of 54 in the light of previous publications // ActaNeuroveg.- 1958.-V.17. - P.211-277.



БОЛАЛАРДА УЧИНЧИ КОРИНЧА КОЛЛОИД КИСТАСИНИ ЖАРРОХЛИК ЙУЛИ БИЛАН ДАВОЛАШ.

Ушбу мақола бош миянинг III коринчаси коллоид кистасини жаррохлик йули билан даволаш туғрисидадир. 2003-2013 йилларда Республика нейрохирургия Илмий Марказида даволанган беморлар олинган. Бунда ушбу касалликнинг клиник белгилари ва компьютер томография ҳамда магниторезонанс томографиянинг ташхис критериялари таҳлил қилинган. Учинчи коринча коллоид кистасини олиб ташлашда транскортикал-транвентрикуляр жаррохлик йули қулланган. Жаррохлик амалиётидан кейинги даврда асоратлар кузатилмаган. Бош миянинг учинчи коринча коллоид кистасини олиб ташлашда транскортикал- транвентрикуляр жаррохлик йули хавфсиз ва қулайдир.

Калит сузлар: миниинвазив нейрохирургия, бош миянинг хажмли жараёнлари, коллоид киста, гидроцефалия

Хирургическое лечение коллоидной кисты III желудочка у детей

Статья посвящена хирургическому лечению детей коллоидных кист III желудочка. Больные находились на лечении в Республиканском Научном Центре нейрохирургии с 2003 по 2013 г.г. В работе обсуждаются клинические признаки и диагностические критерии компьютерной томографии и магниторезонансной томографии. Для удаления коллоидных кист использовали транскортикально-транвентрикулярный доступ. Осложнение после хирургического лечения не выявлено. Транскортикально-транвентрикулярный доступ удобен и безопасен для удаления коллоидных кист III желудочка.

Ключевые слова: миниинвазивная нейрохирургия, объемное образование головного мозга, коллоидные кисты, гидроцефалия

Colloid cysts of the third ventricle in children.

Key words: Miniinvasive surgery, brain tumor, colloid cysts, hydrocephalus.

The authors analyzed the surgical treatment results in 3 children with third ventricle colloid cysts. The patients were operated in the Republic Scientific Sentry of Neurosurgery from 2003 to 2013. Clinical signs, CT and MRI diagnostic criteria were discussed. The transcortical-tranventricular approach for the cyst ablation was used. No complications after the surgery were observed. The transcortical-tranventricular approach is effective and safe for colloid cysts of the third ventricle ablating.

