

по черепно-мозговой травме / Под ред. академика РАМН А. Н. Коновалова. – М., 2001. – Том 2.

2. Лайкер М., Леви М., Зельман В., МакКомб Дж. Г., Алузо М. Огнестрельная черепно-мозговая травма у детей: Клиническое руководство по черепно-мозговой травме / Под ред. академика РАМН А. Н. Коновалова. – М., 2001. – Том 2.

3. Лебедев В. В., Крылов В. В., Щиголов Ю. С., Гизатуллин Ш. К., Цехановский Г. Б. Оружейные черепно-мозговые ранения. – М.: «Рипол», 1997.

4. Клиническая неврология / А. С. Никифоров, А. Н. Коновалов, Е. И. Гусев. – М.: Медицина, 2004. – Том III (часть 1).

5. Кушель В., Семин В. Е. Краниотомия. – М., 1998.

6. Лебедев В. В., Быковников Л. Д. Руководство по неотложной нейрохирургии. – М., 1987.

7. Нейротравматология: Справочник / Под ред. А. Н. Коновалова, Л. Б. Лихтермана, А. А. Потапова. – М., 1994.

8. Коновалов А. Н., Корниенко В. Н., Озерова В. И., Прохин И. Н. Нейрорентгенология детского возраста. – М.: «Антидор», 2001.

9. Фраерман А. П., Кондаков Е. Н., Кравец Л. Я. Тяжелая черепно-мозговая травма. – Н. Н., 1995.

10. Бельченко В. А. Черепно-лицевая хирургия. – М.: «МИА», 2006.

11. Потапов А. А., Лихтерман Л. Б., Зельман В. Л., Корниенко В. Н., Кравчук А. Д. Доказательная нейротравматология. – М., 2003.

12. Лебедев В., Крылов В. В., Щиголов Ю. С., Гизатуллин Ш. Х., Цехановский Г. Б. Оружейные черепно-мозговые ранения. – М., 1997.

13. Гескилл С., Мерлин А. Детская неврология и нейрохирургия. – М., 1996.

Поступила 04.11.2012

**В. А. ДЕМЬЯНЕНКО, А. Б. КАБАНЬЯН, А. П. БАЙДАКОВ,
С. В. ЕРЖАКОВ, А. Л. ФИРСОВ**

ДИАГНОСТИКА, ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ВИДОВ СКРЫТОГО СПИНАЛЬНОГО ДИЗРАФИЗМА (SPINA BIFIDA OCCULTA): ДОРСАЛЬНОГО ДЕРМАЛЬНОГО СИНУСА, СИНДРОМА ФИКСИРОВАННОГО СПИННОГО МОЗГА

*Нейрохирургическое отделение ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК,
Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1,
тел. 8918-452-44-30. E-mail: dvamed@mail.ru, kabmed@mail.ru*

В статье описывается клиника хирургически значимой патологии при скрытом спинальном дизрафизме, а именно дорсального дермального синуса, синдрома фиксированного спинного мозга. Описываются характерная симптоматика, локальный статус. Задача – нацелить педиатров, неврологов, хирургов на выявление этой патологии.

Ключевые слова: spina bifida occulta, диагностика, лечение.

DEMYANENKO V. A., KABANJAN A. B., BAIDAKOV A. P., ERZHAKOV S. V., FIRSOV A. L.

DIAGNOSTICS, TACTICS OF TREATMENT OF TYPES HIDDEN DEVELOPMENTAL ANOMALIES OF A BACKBONE (SPINA BIFIDA OCCULTA), A SYNDROME OF THE FIXED SPINAL CORD

*Neurosurgery department GBUZ «Children's regional clinical hospital» MZ KK,
Russia, 350007, Krasnodar, sq. Victory, 1, tel. 8918-452-44-30. E-mail: dvamed@mail.ru, kabmed@mail.ru*

In given article the clinic of surgically meaningful pathology is described at hidden developmental anomalies of a backbone. The characteristic semiology, the local status are described. Objective of article – to aim pediatricians, neurologists, surgeons at revealing of this pathology.

Key words: spina bifida occulta, diagnostics, treatment.

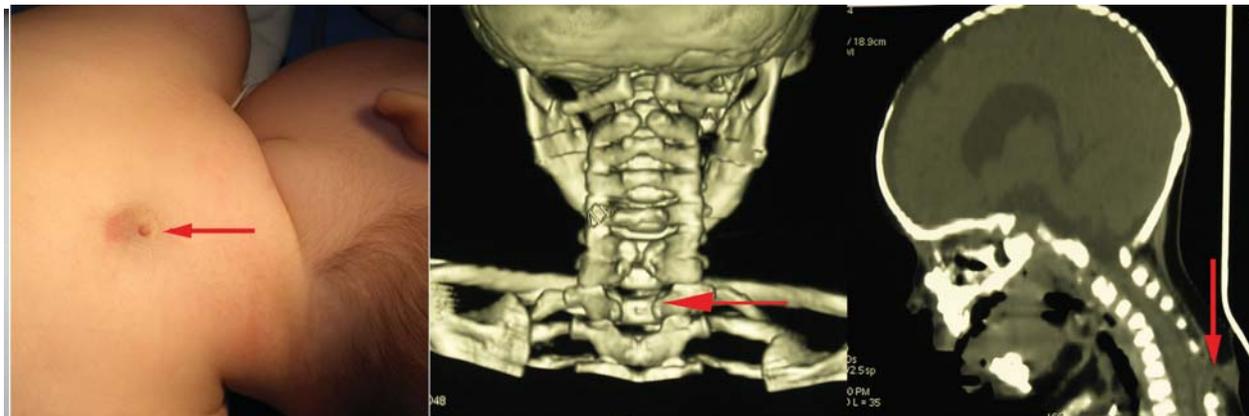
Введение

В синдром спинального дизрафизма входит большая группа врожденных аномалий развития позвоночника и спинного мозга. Общим для всех них является неполное зарращение срединно расположенных мезенхимальных, костных и нервных структур.

Как показывает практика, затруднение вызывает диагностика скрытых форм спинального дизрафизма (spina bifida occulta), когда нет нарушения целостности кожных покровов над дефектом позвонков. Эта группа пороков развития позвоночника достаточно разнообразна и включает такие нозологические формы, как синдром фиксированного спинного мозга, подкожные липомы и простые

менингоцеле, дорсальный дермальный синус, расщепление спинного мозга (диастематомия) и другие.

Кожные покровы при скрытой форме spina bifida могут быть совершенно нормальными. Но нередко над уровнем незарращения позвонков наблюдаются гипертрихоз, втянутость кожи, рубцы, атрофия кожи, участки гиперпигментации, гемангиомы, разлитая тестообразная припухлость за счёт разрастания жировой ткани или кожный вырост, покрытый волосами и создающий впечатление хвоста. Особого внимания требуют больные с наличием маленького кожного отверстия (чаще до 1 мм), вокруг которого имеется покраснение, иногда выделяется скудное отделяемое (сального, серозного



**Фото 1. Девочка 4 месяцев, перенесла гнойный менингит.
Области spina bifida C7- Th 1, дермального синуса отмечены стрелкой**



**Фото 2. Девочка 3 лет, в анамнезе – рецидивирующие гнойные менингиты.
Справа – удалённый дорсальный дермальный синус с окружающими измененными тканями**

или гнойного характера), в анамнезе перенесшие менингит. Эти данные зачастую свидетельствуют о наличии дорсального дермального синуса.

Дорсальный дермальный синус представляет собой образованный в результате порока развития (нарушение закрытия нервной трубки) свищевой ход, выстланный эпителием, в 2/3 случаев он может доходить до субарахноидального пространства спинного мозга, заканчиваясь там дермоидом или липомой. Имея прямую связь с кожей, этот свищевой ход является хорошим проводником инфекции, источником вирусных и бактериальных менингитов, эпидуральных и субдуральных абсцессов. Патология может наблюдаться в любом отделе позвоночника (чаще в пояснично-крестцовой области) (фото 1, 2).

При обнаружении характерной локальной симптоматики, а тем более при развитии гнойного менингита следует провести консультацию нейрохирурга. Течение менингитов у данной группы больных, как правило, носит рецидивирующий, затяжной характер вследствие реинфицирования субарахноидальных пространств через дермальный синус, инфицированный дермоид. При отсутствии квалифицированной помощи вероятен неблагоприятный исход из-за развития гнойного менингоэнцефаломиелимита. Лечение хирургическое, заключается в иссечении области дермального синуса, ревизии субарахноидального пространства, удалении дермоида либо липомы, миелорадикулолиза. Контрастирование свищевых ходов противопоказано из-за риска заноса инфекции из свища интрадурально. В наших наблюдениях рецидивов менингита после оперативного лечения не было.

Другая патология, требующая оперативного нейрохирургического лечения при скрытых формах спинального дизрафизма, – синдром фиксированного спинного мозга.

Частота симптомов, включаемых в этот синдром:

- нарушение походки и нижний парапарез – 93%;
- мышечная атрофия, укорочение нижних конечностей – 63%;
- нарушения чувствительности – 70%;
- тазовые расстройства – 40%;
- тазовые расстройства как единственный симптом – 4%;
- боль в пояснице, ногах, ступнях – 37%;
- кифоз и сколиоз – 29%.

Причины развития синдрома фиксированного спинного мозга – аномальное утолщение терминальной нити спинного мозга, диастематомиелия (расщепленный спинной мозг удерживается костным, хрящевым или мягкотканым шипом, тяжем или перемычкой), спинальные липомы. Будучи патологически фиксированным, спинной мозг не может следовать за растущим позвоночником. Неврологическая симптоматика нарастает из-за нарушения кровообращения в нижних отделах спинного мозга в результате его натяжения.

Обсуждение

При выявлении признаков спинального дизрафизма детям необходимо провести дополнительное исследование (КТ, МРТ зоны интереса), консультацию невролога, нейрохирурга для определения тактики дальнейшего лечения. Прицельный осмотр детей на предмет

данной патологии должен входить в скрининг врача-педиатра, хирурга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барашнев Ю. И. Перинатальная неврология. – М.: издательство «Триада-Х», 2001.
2. Никифоров А. С., Коновалов А. Н., Гусев Е. И. Клиническая неврология. – М.: «Медицина», 2004. – Том III (часть 2).

3. Иргер И. М. Нейрохирургия. – М., 1971.
4. Гескилл С., Мерлин А. Детская неврология и нейрохирургия. – М., 1996.
5. Коновалов А. Н., Корниенко В. Н., Озерова В. И., Пронин И. Н. Нейрорентгенология детского возраста. – М.: «Антидор», 2001.

Поступила 14.11.2012

**В. А. ДЕМЬЯНЕНКО, А. Б. КАБАНЬЯН, А. П. БАЙДАКОВ,
С. В. ЕРЖАКОВ, А. Л. ФИРСОВ, А. И. ШАТИЛОВ**

АУТОКРАНИОПЛАСТИКА ДЕФЕКТОВ ЧЕРЕПА У ДЕТЕЙ

*Нейрохирургическое отделение ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК,
Россия, 350007, г. Краснодар, пл. Победы, 1,
тел. 8918-452-44-30. E-mail: dvamed@mail.ru, kabmed@mail.ru*

В статье обсуждается актуальная тема выбора материала по замещению посттрепанационных дефектов черепа. На основании литературных данных и серии собственных наблюдений авторы рекомендуют проведение аутокраниопластики расщепленным костным лоскутом дефектов малого и среднего размеров. Описывается техника операции. Подчеркивается необходимость тщательного отбора пациентов, планирования и выполнения оперативного лечения.

Ключевые слова: дефект черепа, аутокраниопластика, дети.

DEMYANENKO V. A., KABANJAN A. B., BAIDAKOV A. P., ERZHAKOV S. V., FIRSOV A. L., SHATILOV A. I.

AUTOCRANIOPLASTY DEFECTS OF A SKULL AT THE CHILDREN.

*Neurosurgery department GBUZ «Children's regional clinical hospital» MZ KK,
Russia, 350007, Krasnodar, sq. Victory, 1, tel. 8918-452-44-30. E-mail: dvamed@mail.ru, kabmed@mail.ru*

In article the vital topic of a choice of a material on replacement defects of a skull after trepanations is discussed. On the basis of literature data and authors recommend a set of own supervision carrying out autocranioplasty the split bone rag of defects of the small and average size. The technical of operation is described. The indispensability of careful selection of patients, planning and performance of operative treatment is emphasized.

Key words: defect of a skull, autocranioplasty, children.

Введение

В настоящее время остаётся актуальной тема лечения пациентов с посттрепанационными дефектами черепа. Во многих клиниках мира накоплен большой опыт по краниопластике, но поиски метода реконструкции дефекта черепа, выбора импланта, оптимальных сроков проведения операции продолжают. Принцип разделения материалов для замещения костных дефектов на ауто-, алло- и ксеноимпланты был предложен L. X. A. Ollier еще в 1859 г. и сохраняет своё значение в настоящее время.

Применение аллоимплантов (трупной кости) ограничено из-за высокого риска их инфицирования, резорбции, опасности передачи реципиенту инфекционных заболеваний. Немаловажны также юридические проблемы забора материала.

Ксеноматериалы (синтетические материалы, металлы) более предпочтительны, но их существенным недостатком является то, что они остаются чужеродными для организма человека со всеми вытекающими последствиями.

Идеальным для краниопластики является такой материал, который бы не только обеспечивал герметич-

ность полости черепа, но и способствовал процессам остеокондукции (прорастанию остеобластами, сосудами из окружающих тканей). Импланты на основе гидроксиапатита отвечают этим требованиям, так как данный материал включает в себя кальций и фосфат (составляющие до 70% костной ткани). В настоящее время стабильных форм гидроксиапатита не производится, что значительно ограничивает показания к его применению.

Один из методов аутокраниопластики, а именно расщепленным костным лоскутом, взятым со свода черепа, сейчас считается лучшим для замещения дефектов черепа. Экспериментально доказано, что черепная кость имеет ряд преимуществ перед другими имплантами: незаметный шов, отсутствие вторичной деформации донорского участка, возможность использования в детском возрасте, незначительная болезненность в послеоперационном периоде. При этом виде пластики наблюдается наибольший процент приживления по сравнению с использованием других видов костных имплантов.

В настоящее время мы располагаем 4 клиническими случаями проведения аутокраниопластики расщепленным костным лоскутом. Один из детей был подросток, остальные трое – 6–7-летнего возраста.