

дужки, оболочки мозга и спинномозговой канал. При использовании ультрасовременных аппаратов удается визуализировать «бабочку» серого вещества, дорсальные и вентральные корешки спинного мозга. Цветное доплеровское картирование выявляет эпидуральное венозное сплетение, переднюю спино-мозговую артерию и парные задние спино-мозговые артерии. Синдром Клиппеля-Фейля, спинальные дизрафии (сиригомиелия, *spina bifida occulta*, *spina bifida aperta*) можно дифференцировать от менинго- и менингомиелоцеле, интрамедуллярных опухолей. Расширение центрального спинального канала на уровне поясничного отдела позволяет дифференцировать миелоцистоцеле от сакрококцигеальной тератомы.

НСГ определяет не только грыжевое отверстие, но и содержимое грыжи, сопут-

ствующие грыже пороки и аномалии развития черепа и позвоночника, головного и спинного мозга: гидроцефалию, деформацию и асимметрию строения мозга и черепа, аплазию прозрачной перегородки, атрофию головного и спинного мозга, связи содержимого мешка с желудочками мозга и субарахноидальным пространством. Выраженность гидроцефалии при СМГ коррелирует с тяжестью порока спинного мозга. Больше всего гидроцефалия встречается при локализации СМГ в поясничном и пояснично-крестцовом отделах позвоночника.

Таким образом, знание нормальной эхографической анатомии спинного мозга, а также применение современной ультразвуковой техники позволяют диагностировать врожденные аномалии спинного мозга спинного мозга и позвоночного столба.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЛИПОМАТОЗНЫМИ СПИНАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ

Г.М. Еликбаев, В.А. Хачатрян

*Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт
им. проф. А.Л. Поленова, Санкт – Петербург, Россия*

Изучены результаты обследования и лечения 34 детей с со спинальными липомами в возрасте от 4 месяцев до 18 лет, пролеченных в ФГУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова с 1991 по 2008 гг. Мальчиков было - 23, девочек -11. В 27 (79,4%) наблюдениях липомы располагались на уровне пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Главной клинической особенностью в диагностике спинальных липом являлись кожные стигмы в пояснично-крестцовой области и неврологические расстройства.

У 79,4% детей с липомами различные кожные изменения проявлялись гиперпигментацией, удлинённым волосом, воронкообразным втяжением, опухолеподобным образованием. В 70,6% наблюдениях выявлены нарушения функции тазовых органов, которые во всех случаях сочетались с двигательными нарушениями. Постепенно прогрессирующая косопласть отмечено у 73,5% детей и больше у детей старше 3 лет. Гидроцефалия отмечалась у 5 больных.

Спинальная липома сочеталась со *spina bifida* поясничных и крестцовых позвонков (32) со спинномозговой грыжей (10), с синдромом фиксированного спинного мозга пояснично-крестцовой области (18).

Липомы располагались экстра-интравертебрально в 30 наблюдениях и только экстравертебрально — в 4 случаях. Среди интравертебрально распространяющихся опухо-

лей эпидуральное расположение опухоли было в 13 наблюдениях, эпи- субдуральное, субдуральное с вращением в конус спинного мозга в — 8 наблюдениях. Среди различных форм жировых образований, относящихся к спинальному дизрафизму липоминогоцеле являлось наиболее частым типом (в 31 наблюдении).

МРТ исследование позвоночника и спинного мозга осуществлено у 24 (70,6%) детей, КТ исследование выполнено в 26% случаях. Спондилография в двух проекциях проведено у больных с липоматозными образованиями в 16 (47,1%) случаях, на котором отмечалось расширение костного канала. 7 (20,6%) пациентам выполнена миелография с водорастворимым контрастом «Омниopak», где выявлялся дефект наполнения субарахноидального пространства в месте расположения липомы. В комплекс дооперационного обследования были включены электронейромиография (10 детей), вызванные потенциалы и УЗИ (по 3 больным).

Цель хирургического лечения липом спинного мозга являлось освобождение, декомпрессия спинного мозга, нервных корешков и предотвращение повторного сдавления спинного мозга. Сопутствующие заболевания и аномалии у детей оперированных с липоматозными спинальными образованиями выявлены со стороны мочевого пузыря (32,4%), костно-суставной и дыхательных систем (по 2 наблюдениям).

Хирургическое лечение нами произведено у 30 (88,2%) детей. В 5 случаях удаление липомы сочетались с ликворорунтирующими операциями. В 14 (46,7%) случаях отмечались послеоперационные осложнения проявившиеся ликвореей (3), расхождением краев раны (1), обострением хронических заболеваний (4), нагноением (1) и аллергической реакцией (1). Послеоперационные осложнения при липоменингомиелоцеле обусловлены большой травматичностью удаления огромных липоматозных разрастаний, наличием значительных дефектов твердой мозговой оболочки. В нашем исследовании у 5 больных проведено повторные операции при липомах. Существенным моментом, сдерживающим распространение хирургических методов лечения липоменингоцеле у детей младшего возраста, было углубление неврологического дефицита после операций. Углубление неврологических нарушений нами отмечено в 4 (13,3%) наблюдениях. Его можно избежать по нашему мнению, благодаря

внедрению и применению увеличительной оптики, микроинструментария и всего комплекса микрохирургической техники.

Катамнез исследован нами у 15 больных в периоде от 1 года до 5 лет после операции. Регресс неврологических нарушений выявлен у 7 (46,7%) детей, полное восстановление функции тазовых органов отмечено в 2 наблюдениях.

Таким образом, профилактическая направленность операций у детей раннего возраста обеспечивало благоприятное течение заболевания, снижало степень инвалидизации и при внедрении микрохирургии, увеличительной техники, ультразвуковых аспираторов и операционного монитора не углубляло неврологических, урологических и ортопедических нарушений. Если у больных имели место грубые неврологические нарушения в виде нижней параплегии, грубые тазовые и ортопедические нарушения или длительно прогрессирующий синдром фиксированного спинного мозга, то они не позволяют надеяться на улучшение состояния после операции.

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ДЕРМАЛЬНЫМ СИНУСОМ

**Г.М. Еликбаев, *В.А. Хачатрян, **М.Р. Рабандияров*

**Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова, Санкт – Петербург, Россия*

***Республиканский научный центр нейрохирургии, Астана, Казахстан*

Дермальным синус является дефектом развития в виде канала выстланного эпителием по средней линии позвоночника и распространяющегося от поверхности кожи внутрь позвоночного канала до твердой мозговой оболочки, подпаутинообразного пространства спинного мозга, приводящий к фиксированному спинному мозгу, а также соединяющий содержимое его с поверхностью тела.

Изучены результаты обследования и лечения 12 детей с дермальным синусом, пролеченных в ФГУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова с 2000 по 2008 гг. Возраст больных колебался от 6 месяцев до 12 лет.

Кожное отверстие дермального синуса в 5 наблюдениях сочеталась с зоной кожной пигментации, капиллярной гемангиомой, пучком грубых волос. В 9 (75%) случаях кожные проявления служили основными жалобами больных. Дермальным синусом сочетался в 5 (41,5%) случаях со spina bifida occulta, в двух наблюдениях с липомой и синдромом фиксированного спинного мозга. В 2-х случаях встречалось сочетание диастематомии с дермальным синусом, что определяло необходимость тщательного исследования

позвоночника на всем протяжении у больных с дермальным синусом.

Неврологическая симптоматика у больных с дермальным синусом всегда была обусловлена тремя причинами: врожденной дисплазией спинного мозга (миелодисплазией), наличием объемного образования в позвоночном канале и воспалительным процессом.

Двигательные нарушения проявлялись нижним вялым парезом (58,3%), тетрапарезом (8,3%) с гипестезией нижних конечностей (25%). Нарушение функции тазовых органов выявлено у 50% детей, проявляющиеся сочетанием недержанием мочи и кала. У 6 больных отмечено ортопедические нарушения в виде искривление позвоночника, косолапости с нарушением походки.

Среди лучевых методов диагностики нами у 10 (83,3%) пациентов проведено МРТ исследование, у 2 выполнено КТ. Среди интраоперационных методов применялись спондилография (4), фистулография (4), электронейромиография (2) и УЗИ (2). Уродинамическое исследование проведено у двух больных.

Операцию выполняли сразу после установления диагноза, так как известно, что рост