

**Динамика показателей биоэлектrogenеза мозга под влиянием альфа-тренинга в результате лечения**

Показатель	Основная группа, n=30		Контрольная группа, n=30	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Уровень спектральной мощности ЭЭГ	15	50*	9	30
Представленность α -ритма	14	47**	5	17
Уровень дизритмии	15	50**	25	83
Уровень межполушарной асимметрии	11	37**	22	73

Примечание. Достоверные различия при сравнении с показателями до и после лечения: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

дуктивности, снизилась невнимательность. У 33% больных произошло снижение уровня гиперактивности, исчезла импульсивность, уменьшились связанные СДВГ тонусные расстройства опорно-двигательного аппарата.

Анализ ЭЭГ у изучаемой группы детей выявил положительную динамику показателей после 11 сеансов альфа-тренинга биологической обратной связи и дальнейшее ее нарастание к 15-му сеансу. Положительная динамика отражала повышение уровня спектральной мощности альфа-активности и предшественников альфа-ритма с частотой колебания 6–7 Гц у 47% детей преимущественно в затылочных и лобных отделах мозга. При изучении биоэлектрической активности мозга отмечено уменьшение процессов дезорганизации ритмов у 50% детей, явлений межполушарной асимметрии в 37% случаев.

Наиболее значимая положительная динамика в виде возрастания представленности альфа-активности в затылочных областях мозга, являющихся зрительным анализато-

ром коры головного мозга, свидетельствовало об улучшении психоэмоциональной сферы и повышении уровня интеллектуальной функции (табл. 3). Данные количественной оценки ЭЭГ свидетельствовали о достоверном уменьшении незрелого тета-ритма и увеличении мощности альфа-ритма в лобных областях, что также свидетельствовало об улучшении психоэмоционального фона. Каптамнестические исследования показали, что положительные изменения, появившиеся после проведенных сеансов альфа-тренинга биологической обратной связи, имели пролонгированную направленность и сохранились у 56% детей на протяжении 12 мес.

Таким образом, метод альфа-тренинга биологической обратной связи является патогенетически обоснованным лечебным фактором, способным значительно повысить эффективность медицинской реабилитации у детей с СДВГ. Метод безопасен, не требует дополнительных материальных затрат и доступен для широкого внедрения в практику медицинской реабилитации детей с СДВГ в сочетании с нарушениями осанки и плоскостопием.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК [616.366-003.7-06:616.362-007.271]-073.756.8

Сорокин В.Г. (sorokinvg@list.ru), **Березин А.И.**, **Ильенко Г.А.**, **Быстров Д.С.**, **Насыхов Р.Н.**, **Шелепова В.В.** — Использование магнитно-резонансной панкреатохолангиографии для диагностики, выбора хирургической тактики лечения больных с синдромом Мирицци.

Филиал № 4 Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко, г. Сергиев Посад-7, Московская область

Распознать в предоперационный период синдром Мирицци достаточно трудно. Использование всего комплекса современных методов диагностики позволяет установить правильный диагноз до операции у 12,5–21,9% больных. Основным диагностическим методом остается ретроградная холангиопанкреатография. Однако проведение этого инвазивного исследования сопровождается осложнениями — панкреатитом, кровотечением, перфорацией 12-перстной кишки. Улучшение диагностики опасных патологических изменений желчных протоков возможно путем



использования магнитно-резонансной панкреатохолангиографии, позволяющей увеличить частоту предоперационной диагностики синдрома Мирицци, уменьшить количество осложнений при применении инвазивных методов диагностики и прогнозировать варианты хирургического лечения данной патологии.

К л ю ч е в ы е с л о в а: магнитно-резонансная панкреатохолангиография, синдром Мирицци, диагностика, оперативное лечение.

Sorokin V.G., Berezin A.I., Ilenko G.A., Bystrov D.S., Nasykhov R.N., Shelepova V.V. – Use of magnetic resonance cholangiopancreatography for diagnosis, choice of surgical treatment tactics for patients with Mirizzi's syndrome. Recognize in the pre-operative period, Mirizzi's syndrome is quite difficult. Using the whole complex of modern diagnostic methods allows you to establish the correct diagnosis before surgery in 12.5–21.9% of patients. The main diagnostic method remains retrograde cholangiopancreatography. However, carrying out this invasive examination is accompanied by complications – pancreatitis, bleeding, perforation of the duodenum. Improvement of the diagnosis of dangerous pathological changes in the bile ducts is possible by using magnetic resonance cholangiopancreatography, which allows increasing the frequency of preoperative diagnosis of Mirizzi's syndrome, reducing the number of complications with the use of invasive diagnostic methods and predicting options for surgical treatment of this pathology.

К е у w o r d s: magnetic resonance cholangiopancreatography, Mirizzi's syndrome, diagnosis, surgical treatment.

Синдром Мирицци относится к редким и труднодиагностируемым осложнениям желчнокаменной болезни. По данным литературы, частота синдрома составляет 0,25–4%. В клинической практике предложены и используются его классификации, отражающие различную степень разрушения *общего печеночного протока* (ОПП). В данной работе мы руководствовались классификацией A.Csendes et al. (1989), согласно которой различают следующие типы синдрома Мирицци: I – наличие вколоченного в шейку желчного пузыря или пузырного протока камня, сдавливающего ОПП или *общий желчный проток* (ОЖП); II – наличие свища между шейкой желчного пузыря и ОПП или ОЖП, занимающего менее $\frac{1}{3}$ окружности протока; III – свищ занимает $\frac{2}{3}$ окружности протока; IV – полное разрушение стенки ОЖП или ОПП.

Хирург, оперирующий на желчных протоках, должен быть готовым к выявлению синдрома Мирицци и иметь представление об основных принципах реконструктивно-восстановительной операции на желчевыводящих протоках. Распознать в предоперационный период этот синдром достаточно трудно. Использование всего комплекса современных методов диагностики позволяет установить правильный диагноз до операции у 12,5–21,9% больных.

Основным диагностическим методом остается *ретроградная холангиопанкреатография* (РХПГ). Однако проведение этого инвазивного исследования сопровождается осложнениями, такими как панкреатит, кровотечение, перфорация 12-перстной кишки. Определенные надежды на улучшение диагностики опасных патологических изменений желчных протоков связывают с использованием *магнитно-резонансной панкреатохолангиографии* (МРП).

Целью работы явилась демонстрация особенностей клинических проявлений при синдроме Мирицци, использования МРП для диагностики и выбора хирургической тактики лечения.

Приводим собственное наблюдение: Больная Б., 64 года, экстренно госпитализирована в Филиал № 4 ГВКГ им. Н.Н.Бурденко 7 апреля 2011 г. с диагнозом «Острый холецистит, холедохолитиаз. Реактивный панкреатит. Механическая желтуха». При поступлении предъявляла жалобы на ноющие боли в правом подреберье, эпигастральной области, сухость и горечь во рту, тошноту, желтушность кожных покровов и склер. Со слов больной, боли в правом подреберье, эпигастральной области беспокоят с 4 апреля. За медицинской помощью не обращалась, принимала спазмолитики. 5 апреля отметила потемнение мочи. С 7 апреля появилась желтушность склер, кожного покрова. Обратилась в поликлинику, направлена на стационарное лечение.

При поступлении состояние больной средней тяжести. Кожный покров и видимые слизистые желтушны. В легких дыхательные везикулярные. Тоны сердца ритмичные, приглушены. АД 140/90 мм рт. ст., пульс 84 уд. в мин. Язык сухой, обложен у корня белым налетом. Живот при пальпации мягкий, болезненный в правом подреберье. Желчный пузырь не пальпируется. Печень по краю реберной дуги. Перитонеальных знаков нет.

УЗИ: желчный пузырь S-образно изогнут, 11×3,9 см, стенки утолщены до 4 мм в теле и до 6 мм в шейке. В области шейки фиксированный конкремент 19×15 мм. Холедох не визуализируется. Структура поджелудочной железы однородная с повышенной эхогенностью. ФГДС: поверхностный желчный



гастродуоденит, дуоденогастральный рефлюкс. БДС расположен в типичном месте, слизистая его не изменена, отток желчи порционно. КТ: воротная вена, вирсунгов проток, холедох не расширены. Желчный пузырь 80×38 мм, определяется локальное утолщение стенки в дне до 11 мм, в области шейки – до 6 мм, содержимое – жидкость, плотность которой в пределах нормы, в шейке определяется конкремент 20×16 мм.

МРП (сверхвысокопольный магнитно-резонансный томограф GE SIGNA HDxt с напряженностью магнитного поля 3 Тесла): очаговые изменения в печени не выявлены, расширены правый (9–11 мм) и левый (9 мм) печеночные протоки, общий печеночный – 9 мм, визуализируется на протяжении 13 мм, остальная часть (до холедоха – около 13 мм) не визуализируется, сдавлен конкрементом шейки желчного пузыря, ОЖП не расширен (4 мм), визуализируется на протяжении 63 мм. Желчный пузырь увеличен (80×36 мм), стенки утолщены (в дне участок утолщения размером 12×37×28 мм), в области шейки определяется конкремент размера 20×15 мм. Заключение: желчнокаменная болезнь, камень шейки желчного пузыря, сдавление ОПП камнем (синдром Мирицци); билиарная гипертензия.

В биохимическом анализе крови отмечается повышение уровней общего билирубина до 165 мкмоль/л (при норме 8,5–20,5), прямого билирубина – до 42,4 мкмоль/л (при норме 0,86–4,3), непрямого билирубина – до 123 мкмоль/л (норма 1,7–17,1), АлАТ – до 486 Е/л (норма 8–40), АсАТ – до 521 Е/л (норма 8–40), щелочной фосфатазы – до 528 Е/л (норма до 105), ГГТП – до 324 Е/л (норма до 35). В клиническом анализе крови лейкоциты $7,41 \times 10^9$ /л, палочкоядерные – 8%, СОЭ 15 мм/ч.

Диагностированы: желчнокаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит, синдром Мирицци, механическая желтуха, рак желчного пузыря (?), ишемическая болезнь сердца, атеросклеротический кардиосклероз без признаков сердечной недостаточности. Больная помещена в отделение реанимации и интенсивной терапии для проведения предоперационной подготовки, дезинтоксикационной терапии. С учетом клинических данных вариантом хирургического лечения была выбрана верх-

несрединная лапаротомия, холецистэктомия с дренированием внепеченочных протоков. Риск по состоянию – 2, по объему операции – 3.

10 апреля под общей анестезией с интубацией трахеи и ИВЛ выполнена операция – верхнесрединная лапаротомия, холецистэктомия, холедохолитотомия, дренирование холедоха по Керу, дренирование брюшной полости. В правом подреберье выраженный спаечно-инфильтративный процесс, образованный желчным пузырем, 12-перстной кишкой, большим сальником. Винслово отверстие не определяется.

Желчный пузырь 11×3 см, напряжен, в области дна определяется бугристое опухолевидное образование до 2 см, хрящевидной плотности, не прорастающее в печень. Заподозрена опухоль желчного пузыря. Произведена атипичная резекция V сегмента печени с последующим субсерозным выделением желчного пузыря от дна и отсечением его над камнем.

Рассечен гепатикохоледох над камнем, удален конкремент 2×1,5 см. Диагностирован свищ между шейкой желчного пузыря и ОПП до $1/2$ окружности протока. Гепатикохоледох в месте удаленного конкремента представлен полостью 3×2×2 см (синдром Мирицци III типа). Проведено дренирование гепатикохоледоха дренажом Кера с закрытием передней стенки лоскутом из стенки пузырного протока. Дренирование подпеченочного пространства. Интраоперационная холангиография: заполнение контрастом желчевыводящих протоков печени, общего желчного протока с поступлением контраста в 12-перстную кишку. Послеоперационный период без осложнений. Больная выписана на 29-е сутки. Гистологическое исследование: хронический холецистит, фиброз всех слоев стенки; ксантоматоз слизистой оболочки; злокачественные клетки не найдены.

С учетом развития современных высокоинформативных неинвазивных методов диагностики данный опыт позволяет увеличить частоту предоперационной диагностики синдрома Мирицци, уменьшить количество осложнений при применении инвазивных методов диагностики и прогнозировать варианты хирургического лечения данной патологии.