

Шароев Т.А.^{1,3}, Рохоев М.А.¹, Нишонов Д.К.¹, Климчук О.В.¹, Галибин И.Е.²

РЕЗЕКЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ПЕЧЕНИ У НОВОРОЖДЕННОГО ПО ПОВОДУ ОПУХОЛИ

¹ Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям ДЗ г. Москвы.

² Детская городская клиническая больница № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗ г. Москвы.

³ ФУВ Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского.

Sharoyev T.A.^{1,3}, Rokhoyev M.A.¹, Klimchuk O.V.¹, Galibin I.E.²

RESECTION OF CENTRAL DIVISIONS OF THE NEWBORN'S LIVER IN CAUSE OF TUMOR

¹ Scientific-practical center of specialized medical care for children of Moscow's Health department.

² N.F. Filatov Children's City Clinical Hospital № 13 of Moscow's Health department.

³ FCME Moscow Regional Research and Clinical Institute n.a. M.F. Vladimirovsky.

Резюме

Представлено наблюдение новорожденного, у которого при рождении диагностирована большая опухоль центральных отделов печени. При обследовании, включающем следующие визуализирующие методы: ультразвуковая и компьютерная томографии, общая абдоминальная аортография, целиакография, гепатобластома. Выполнена резекция центральных отделов печени с использованием водоструйного диссектора. Осложнений не было во время операции и в послеоперационном периоде не зарегистрировано.

Ключевые слова: новорожденные, опухоли печени, хирургическое лечение, водоструйная диссекция.

Abstract

The observation of a newborn, who was diagnosed with a large tumor of the central parts of the liver at birth, is presented. The examination, including visual methods: ultrasound and computed tomography, general abdominal aortography, celiacography) hepatoblastoma. The resection of the central parts of the liver using a water-jet dissector was achieved. There were no complications during the operation and were not registered any in the postoperative period.

Key words: newborns, liver tumors, surgical treatment, water-jet dissection.

Опухоли печени представляют собой достаточно редкую патологию у детей возраста старше одного года.

Считается, что опухоли печени в детском возрасте (до 15 лет) наблюдаются до 4% всех злокачественных новообразований у детей, а у пациентов моложе 1 года они наблюдаются более чем в 6% среди общего числа злокачественных опухолей [1].

Между тем в онкопедиатрических отделениях, в которых занимаются лечением детей с данной тяжелой патологией, такие пациенты не являются редкостью. Особую группу представляет дети периода новорожденности, у которых опухоли печени были диагностированы в первые дни жизни. Это связано с необходимостью нахождения детей в специализированных отделениях, а порой и ре-

анимации для новорожденных, особенностями питания пациентов, наличие соответствующего штата специалистов (врачей неонатологов) и т. д.

Наиболее сложным этапом лечения больного опухолью печени является хирургическое вмешательство. Чаще всего речь идет об удалении сегментов или одной из долей печени. Такие операции нередко сопровождаются интра- и послеоперационными осложнениями.

Даже в специализированных онкологических отделениях, занимающихся хирургией печени, осложнения в послеоперационном периоде регистрируются у большого числа больных.

Так, Патютко Ю.И. сообщает, что после резекций печени, независимо от объема разного рода осложнения наблюдались у 191 больного, что составило 43% [2].

Наиболее тяжелым и опасным осложнением при операциях на печени является кровотечение. Особенно актуальна данная проблема при операциях на печени у новорожденных и маловесных детей, имеющих малый общий объем циркулирующей крови (до 300 мл). Вот почему операции на печени являются высокотехнологичными и требуют высококлассных специалистов – хирургов и анестезиологов, применения инновационных средств хирургии (аппаратов и приборов) инженерного сопровождения [3].

Еще более сложными представляются случаи, когда опухоль занимает центральные отделы печени и вероятность осложнений повышается. В таких ситуациях обсуждается вопрос о возможности выполнения операции – резекции центральных отделов печени.

Мальчик Л., родился доношенным от 2 беременностей, вторых своевременных нормальных родов, от женщины 38 лет сотягощенным соматическим и гинекологическим анамнезом. Вес при рождении 3220 грамм, рост 53 см. Состояние при рождении оценивалось как средней степени тяжести, обусловленной дыхательной недостаточностью 1–2 степени, выраженным синдромом угнетения центральной нервной системы на фоне риска реализации внутриутробной инфекции. С рождения проводилась дополнительная дотация кислорода через палатку. Энтеральное кормление усваивал. 20.11.17 ребенок переведен в ОРИТ для

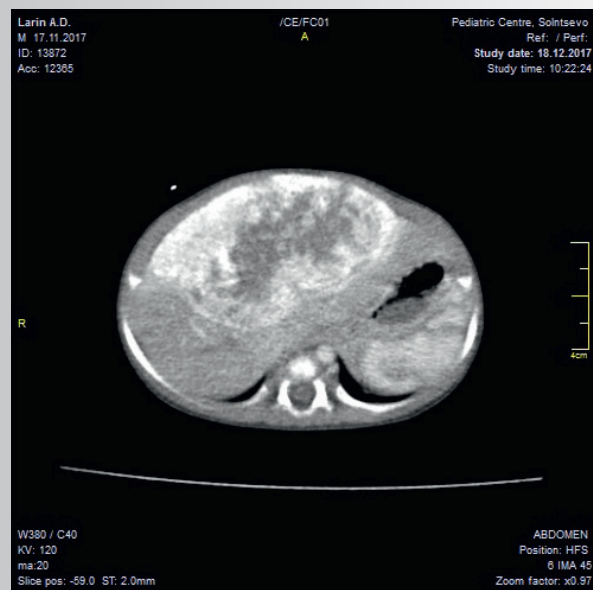


Рис 1. Компьютерная ангиография ребенка Л., 6 дн. жизни. Опухоль располагается в центральных отделах печени, активно накапливает контрастное вещество. Более плотные участки располагаются на периферии новообразования. В центральных отделах участки кистозной плотности

новорожденных детей ДГКБ им. З.А. Башляевой с диагнозом: аспирационная пневмония, церебральная ишемия легкой степени, острый период, синдром угнетения центральной нервной системы, конъюгационная желтуха. Ребенок получал антибактериальную, инфузионную (с парентеральным питанием) и посиндромную терапию.

При УЗИ органов брюшной полости 20.11.17: эхо-признаки объемного патологического образования печени (гепатобластома?).

По данным КТ брюшной полости 21.11.17: признаки объемного образования печени, опухоль (гепатобластома?).

Ребенок переведен в отделение патологии новорожденных и недоношенных детей НПЦ специализированной медицинской помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого (НПЦ) для проведения специального (противоопухолевого) лечения в возрасте 6 дней жизни.

При осмотре живот увеличен в объеме (38,5 см) за счет объемного новообразования, при пальпации плотно-эластичной консистенции, выступающего на 7,5 см из-под края правой реберной дуги и на 5,0 см из-под края левой реберной дуги. В неврологи-

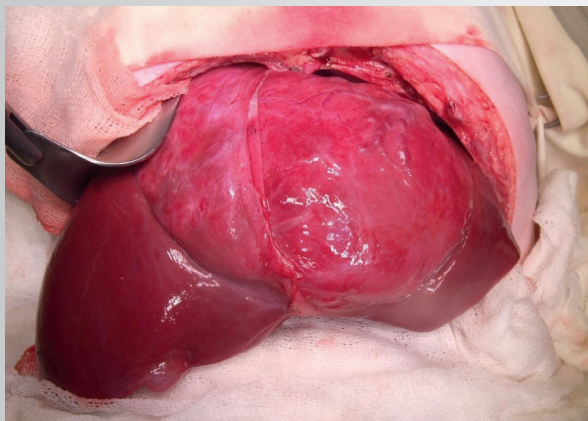


Рис 2. Этап операции. В рану выведена печень. В центральных отделах органа отчетливо определяется больших размеров опухоль, имеющая достаточно четкие границы (отмечены стрелками). Остаются интактными часть правой (часть 5, 6, 7 и часть 8 сегменты) и часть левой (2, 3 сегменты) долей

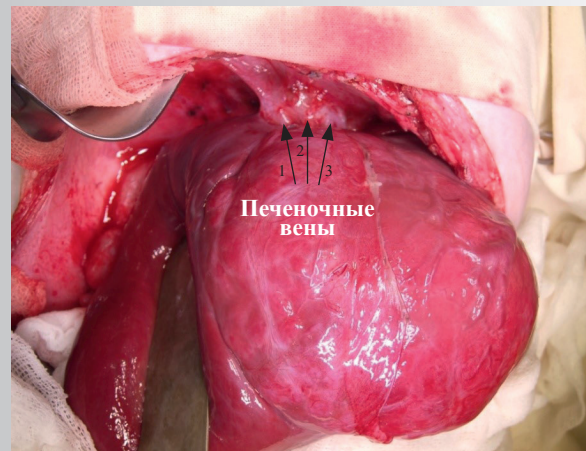


Рис 3. Этап операции. На рисунке представлены печеночные вены, по которым осуществляется отток от опухоли и здоровых отделов печени в нижнюю полую вену. 1 – правая, 2 – средняя и 3 – левая печеночные вены

ческом статусе сохраняется умеренная мышечная гипотония, гипорефлексия.

При компьютерной ангиографии отчетливо визуализируется опухоль больших размеров, активно накапливающая контраст, расположенная в центральных отделах печени (рис. 1).

Для решения вопроса о возможности выполнения хирургического вмешательства – резекции центральных отделов печени, решено произвести пациенту прямую ангио- и венографию. Для этого мальчик был переведен в ДКБ № 13 г. Москвы, где ему была выполнена общая абдоминальная ангиография, целиакография, мезетерикография и венография. По данным проведенного исследования получены данные, свидетельствующие об опухоли центральных отделов печени, более вероятно – злокачественной природы – гепатобластомы.

После обсуждения пациента на консилиуме врачей отделений неонатологии, онкологии, лучевой диагностики, анестезиологии и реаниматологии было принято решения о выполнении хирургического вмешательства в объеме:

- 1) лапароскопической ревизии печени с оценкой возможности резекции печени с опухолью;
- 2) в случае невозможности производства обширной операции ограничиться биопсией опухоли или конверсии в открытую операцию – резекции центральных отделов печени с опухолью.

Риск операции был оценен как чрезвычайно высокий, о чем родители ребенка были предупреждены и их согласие на операцию было получено.

21 декабря 2017 г. произведено хирургическое вмешательство. На первом этапе выполнена лапароскопическая ревизия печени. Установлено, что опухоль занимает центральные отделы. После оценки всех факторов решено перейти к открытой операции по удалению опухоли.

Хирургический доступ – двухподреберная лапаротомия. После рассечения связок печени орган выведен в рану. Опухоль занимает центральные отделы печени. Интактными остаются 2, 3 сегменты левой доли и часть 5-го, полностью 6, 7 и часть 8-го сегментов правой доли (рис. 2).

Выделены печеночные вены. Оценена возможность сохранения оттока крови от печени после резекции органа по правой и левой печеночным венам (рис. 3).

С помощью водоструйного диссектора ERBE Jet (компания ERBE Elektromedizin, Германия) произведено выделение опухоли из здоровой паренхимы печени. Операция сопровождалась постоянным ультразвуковым контролем (интраоперационная доплерография) для оценки краев резекции печени с точки зрения абластики и расположения основным ветвей сосудистой триады. Крупные сосудистые ветви выделены, перевязаны и пересечены (рис. 4).

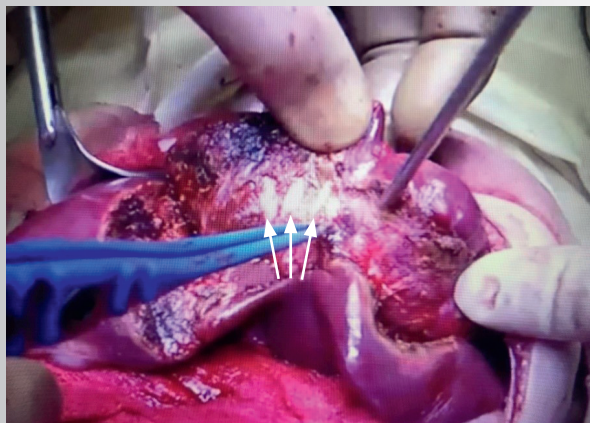


Рис 4. Этап операции. С помощью водоструйного диссектора ERBE Jet (компания ERBE Elektromedizin, Германия) выполняется резекция сегментов правой и левой долей печени в пределах границ свободных от опухоли, что было определено выполненной интраоперационной ультразвуковой доплерографией. В нижних отделах визуализируются крупные сосуды печени (отмечено стрелками)



Рис 6. Раневая поверхность печени после удаления опухоли центральных отделов. Паренхима оставшейся здоровой печени обработана методом аргонплазменной коагуляции (Plasma Jet).

Опухоль полностью выделена из окружающей здоровой паренхимы печени и под контролем УЗИ доплерографии отсечена от основания печени над нижней полой веной (рис. 5).

Вид раневой поверхности печени после её обработки методом аргонплазменной коагуляции представлен на рис. 6.

Сведения о ребенке и операции представлены ниже:

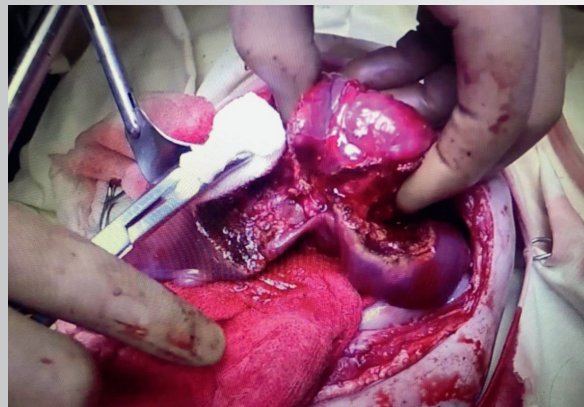


Рис 5. Этап операции. Опухоль отделена от неповрежденных сегментов правой и левой долей печени. Тщательное и бережное выделение сосудов водоструйным диссектором позволяет избежать ранения магистральных сосудов органа.

- *возраст пациента*..... 3 недели жизни
- *вес ребенка*..... 3 кг 600 г
- *объем циркулирующей крови*.....320,0 мл
- *продолжительность операции*..... 4,5 часа
- *кровопотеря*140,0 мл
- *перелито эритромаcсы*.....100,0 мл
- *максимальное падение Нб*
- *во время операции* 86 г/л
- *Нб к концу операции*110 г/л
- *вес удаленной опухоли*..... 80 г (!)

Течение послеоперационного периода без особенностей, без осложнений. Мальчик выписан 3 января 2018 г. домой в удовлетворительном состоянии.

Гистологическое заключение: доброкачественная опухоль – гемангиома.

Ниже представлена динамика изменения веса печени в зависимости от возраста ребенка:

- *вес печени новорождённого составляет около 130 г;*
- *к году вес увеличивается до 320 г;*
- *к 3 годам – до 450 г;*
- *к 10 годам – до 800 г;*
- *к 16 годам – до 1250 г.*

Вес печени удваивается к 8–10 месяцам и утраивается к 2–3 годам.

Таким образом, для оценки возможности выполнения операции по поводу опухоли у новорожденных, расположенных в трудных анатомических зонах печени, необходимы:

- тщательная предоперационная подготовка, включающая использование адекватных методов визуализирующего обследования (компьютерная ангиография, прямая общая и селективная ангиография и венография, использование современных компьютерных диагностических программ) с последующей оценкой рисков анестезии и оперативного вмешательства;
- окончательная оценка резектабельности проведением лапароскопической ревизии органов брюшной полости и печени (по возможности всех сегментов);
- использование во время операции современных диагностических и хирургических технологий, позволяющих визуализировать архитектуру сосудов печени, определить зону резекции с учетом абластики, минимизировать кровопотерю и предотвратить смертельно опасные осложнения (кровотечение, печеночная недостаточность);
- хирургическая бригада, имеющая опыт выполнения операций на печени.

Литература

1. Дурнов Л.А. Злокачественные опухоли у детей раннего возраста / АМН СССР – Монография. – М.: Медицина. – 1984. – С. 213.
2. Патютко Ю.И. Хирургическое лечение злокачественных опухолей печени / Монография. – Изд. «Практическая медицина». – 2005. – С. 159.
3. Шароев Т.А., Притыко А.Г. Водоструйная хирургия при операциях на печени / Российский вестник детской хирургии анестезиологии и реаниматологии. – Т. 11. – № 4. – 2012. – С. 40.

Авторы

ШАРОЕВ <i>Тимур Ахмедович</i>	Доктор медицинских наук, профессор, руководитель научного отдела НПЦ специализированной медицинской помощи детям Департамента здравоохранения г. Москвы (НПЦ), профессор кафедры педиатрии ФУВ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, детский онколог, хирург. Тел. +7 (903) 199-07-03. E-mail: timuronco@mail.ru
РОХОЕВ <i>Магомед Ахмадулаевич</i>	Научный сотрудник научного отдела НПЦ, детский онколог-хирург
НИШОНОВ <i>Дильмурот Кузибаевич</i>	Кандидат медицинских наук, детский онколог-хирург онкологического отделения НПЦ
КЛИМЧУК <i>Олег Владимирович</i>	Кандидат медицинских наук, заведующий отделением лучевой диагностики НПЦ
ГАЛИБИН <i>Илья Евгеньевич</i>	Кандидат медицинских наук, заведующий отделением ангиографии ДКБ № 13 г. Москвы