

Обширная резекция почки с использованием инновационных технологий у новорожденного

Опухоли почек у новорожденных представляют собой достаточно редкую патологию. Публикаций, посвященных хирургическому лечению опухолей почек у новорожденных, крайне мало. Что же касается резекций почек по поводу опухолей, то такие операции выполняются в ведущих мировых клиниках чаще всего у детей возраста старше года по строгим показаниям лишь небольшой группой хирургов.

В НПЦ специализированной медицинской помощи детям ДЗ г. Москвы (НПЦ) проблема органосохраняющих операций при опухолях почек является одной из приоритетных в числе научных направлений. Большое внимание уделяется разработке методов хирургического лечения новорожденных, больных опухолями с использованием инновационных технологий. Это позволяет минимизировать интра- и послеоперационные осложнения, повысить непосредственные и отдаленные результаты лечения.

Ребенок 3, 02.05.2017 г. рождения поступил в отделение патологии новорождённых и недоношенных детей НПЦ в возрасте 17 дней жизни с направляющим диагнозом: опухоль левой почки. Из сопутствующей патологии следует отметить перинатальное поражение ЦНС гипоксически-ишемического генеза 2 степени тяжести, синдром угнетения безусловно-рефлекторной деятельности, межпредсердное сообщение (6 мм), конъюгационная желтуха. Мальчик от матери с отягощенным гинекологическим анамнезом, от 7-ой беременности, наступившей в результате экстракорпорального оплодотворения, протекавшей в 1 триместре без особенностей, во 2 триместре повышение артериального давления, принимала допегит, в 3 триместре отеки голеней и стоп. Роды протекали без осложнений. оперативные. Масса тела при рождении 3840 гр., длина 53 см.

При плановом УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства выполненном в 7 дневном возрасте нельзя исключить очаговую кистозную дисплазию, объемное образование правой почки (опухоль?). По данным КТ органов брюшной полости (исследования от 18.05.17) - картина кистозного образования с мягкоткаными перегородками в левой почки (нельзя исключить опухоль, в том числе злокачественной природы, нефробластома?). Ребенок направлен в наш центр для лечения.

Состояние при поступлении оценено как средней тяжести по основному заболеванию. Самочувствие вполне удовлетворительное. Сон и аппетит не нарушены. Со стороны органов и систем дыхания, кровообращения, пищеварения без особенностей. Пальпация живота не позволяла выявить патологии из-за активного напряжения ребенком мышц брюшного пресса.

При пересмотре доставленных компьютерных ангиограмм выявляется опухоль в области центральных отделов левой почки. Новообразование имеет кистозную форму, довольно четкий, неровный контур, аваскулярно. Капсула опухоли накапливает контраст (рис. 1а, и 1б).



Рис. 1 «а». Компьютерная ангиография от 11 мая 2017 г (9 дней жизни), реконструкция. На снимке отчетливо определяется опухоль, имеющая кистозное строение, расположенная в центральных отделах почки. Сосуды ворот почки (почечная вена и артерия) огибают опухоль с обеих сторон, проходя по границе новообразования.

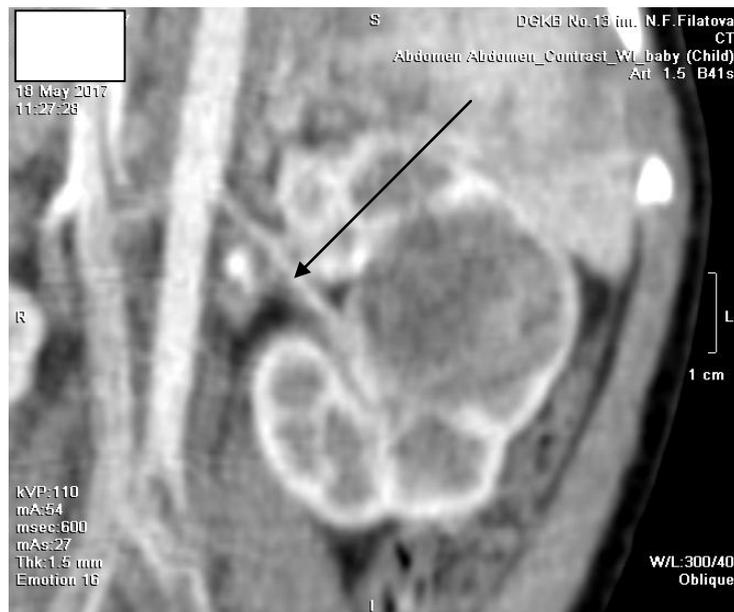


Рис. 1 «б». На компьютерная томограме (реконструкция) определяется тонкая ветвь почечной артерии, идущая к нижнему полюсу опухоли (отмечено стрелкой).

После обсуждения пациента на консилиуме врачей ННЦ было принято решение о выполнении на первом этапе хирургического вмешательства. Биопсия опухоли невозможна из-за кистозной формы новообразования и опасности распространения опухолевых масс на органы и ткани брюшной и забрюшинной областей. Объем запланированной операции – нефрэктомия слева. Не исключалось выполнение органосохраняющей операции – резекции центральных отделов почки с

опухолью. Окончательный объем операции решено определить во время хирургического вмешательства.

25 мая 2017 г. операция: поперечная лапаротомия (слева), трансперитонеальная резекция центральных отделов почки с опухоль (рис. 2).



Рис. 2. Внешний вид ребенка на операционном столе. Черной линией отмечены размеры левой почки с опухолью.

Бригада врачей: хирург: проф. Шароев Т. А., асс. к.м.н. Нишионов Д. К., к.м.н. Савлаев К. Ф. анестезиолог – Илларионов Ю. В., операционная сестра Трофимова Н.

Операция произведена с использованием инновационных технологий: плазменной хирургии и водоструйной диссекции.

Плазменным скальпелем вскрыта брюшная полость. При ревизии брюшной полости патологии со стороны печени, кишечника, селезенки не обнаружено. Правая почка обычных размеров без патологических изменений. Вскрыта брюшина в левом боковом канале. Левая почка выделена из окружающих тканей. При осмотре почки отмечается наличие кистозной опухоли, занимающей центральный отдел органа и частично верхний и нижний полюса. Опухоль располагается больше в задних отделах почки (рис. 3).



Рис. 3. Центральный отдел, часть верхнего и нижнего полюсов занимает опухоль кистозного строения.

Сосуду ворот почки (артерия и вены), мочеточник свободны от опухоли. Объем неизмененной паренхимы почки вполне достаточен для функционирования, если произвести удаление новообразования.

Принято решение о выполнении органосохраняющей операции – резекции центральных отделов почки вместе с опухолью

Электроиглой нанесена граница резекции. Водоструйным диссектором (компания ERBE Elektromedizin GmbH) произведена резекция центрального отдела и части верхнего и нижнего полюсов почки в пределах видимых здоровых тканей (рис. 4а, б). опухоль удалена макроскопически радикально. В области интимного прилегания новообразования к лоханки почки выполнена резекция лоханки. Образовавшийся дефект ушит проленовой нитью (5.0). Раневая поверхность обработана аргоном (рис. 5).

Операция выполнялась без пережатия сосудистой ножки почки.

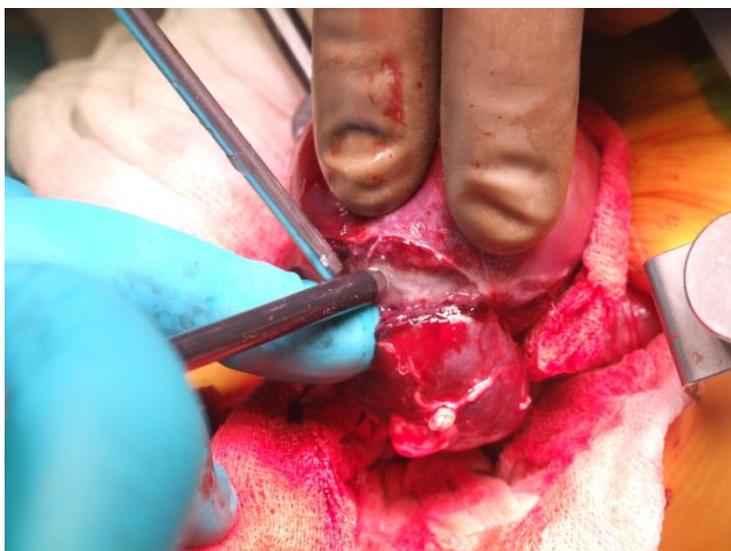


Рис. 4а. Этап операции. Водоструйным диссектором, на конце которого имеется электрод для коагуляции, выполняется рассечение паренхимы почки в пределах здоровых тканей

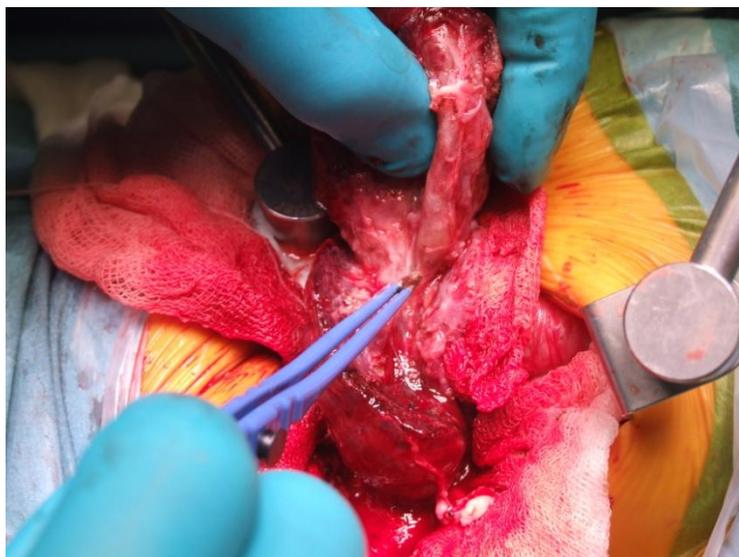


Рис. 4б Этап операции. Опухоль почки отделена от здоровой паренхимы (опухоль в руке хирурга). Биполярным пинцетом производится коагуляция сосуда в основании лоханки.



Рис. 5. Внешний вид почки после удаления опухоли. Раневая поверхность обработана аргоном. Дефект лоханки ушит проленом (5.0)

Края почки сопоставлены, ушиты викриловой нитью и накрыты пластиной Тахокомба. Внешний вид сформированной после резекции почки представлен на рис. 6.



Рис. 6. Внешний вид сформированной почки после резекции. Раневая поверхность накрыта пластиной Тахокомба.

Сведения об операции:

вес ребенка – 4500 г; объем циркулирующей крови - 400 мл; время операции – 180 мин; время резекции почки – 15 мин; кровопотеря – 30,0 мл,

Осложнений во время операции и в послеоперационном периоде не было. Время пребывания в палате реанимации – 1 сутки. Контрольное УЗИ показало удовлетворительную функцию резецированной почки. Состояние сосудов оставшейся паренхимы вполне удовлетворительное (рис. 7).

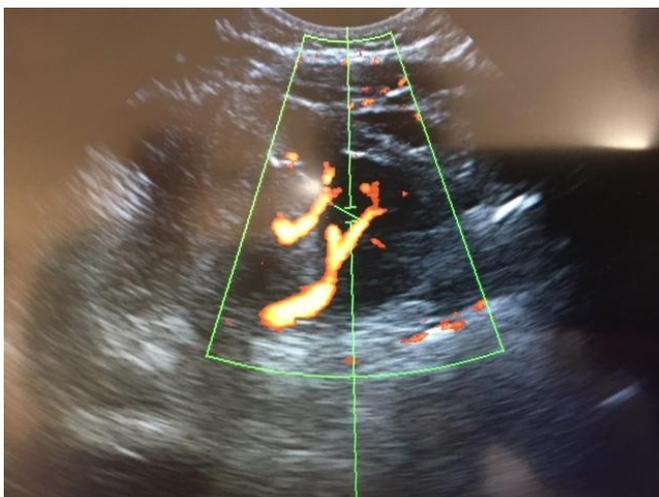


Рис. 7. УЗИ, произведенное в первые сутки после операции. Состояние паренхимы и её кровоснабжение вполне удовлетворительное. Сосуды в резецированной почке визуализируются отчетливо. Кровоснабжение почки удовлетворительное.

Таким образом, использование инновационных технологий в детской онкохирургии позволяет выполнять резекции почек новорожденным при опухолях расположенных в трудных анатомических отделах органа. При этом удается сохранить достаточный объем функционирующей почечной паренхимы, не нарушить кровоснабжение почки, минимизировать кровотечение и избежать интра- и послеоперационные осложнения.