

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕТСКОЙ ТОРАКАЛЬНОЙ ОНКОХИРУРГИИ

### Удаление метастатической опухоли нижней доли правого легкого у ребенка 5 лет с использованием инновационных технологий: водоструйного диссектора и плазменного скальпеля

Одной из важных и трудных проблем современной детской онкологии является лечение метастатических опухолей. Это больные, поступающие в клиники с распространенным опухолевым процессом, когда к моменту постановки диагноза уже имеются регионарные и отдаленные метастазы в органы и ткани. Это пациенты, у которых при первичном поступлении с локализованным опухолевым процессом (1 – 2 стадии), после проведения комбинированного лечения по поводу первичной опухоли и окончания всей программной терапии, спустя месяцы и даже годы выявляются отдаленные метастазы, которых ранее не было.

Несмотря на замечательные достижения в области лучевой- и химиотерапии злокачественных опухолей, хирургический метод лечения по-прежнему актуален как при лечении первичных так и вторичных (метастатических) опухолей. НПЦ специализированной медицинской помощи ДЗ г. Москвы (НПЦ) широко использует в своей практике инновационные методы в хирургии солидных опухолей у детей. В данной рубрике мы регулярно рассказываем о прошедших операциях, в которых используются новейшие хирургические технологии, позволяющие повысить качество выполняемых операций, снизить их травматичность, минимизировать риск кровотечения.

Ниже мы приводим описание операции выполненной на легком у больного, которому ранее было проведено программное лечение по поводу злокачественной опухоли носоглотки.

*Ребенок 3., 5 лет 9 мес (19.01.2011 г. рожд.) поступил в отделение онкологии НПЦ по поводу метастаза злокачественной опухоли носоглотки в правое легкое. Из анамнеза известно, что ребенок заболел в июне 2011 г., когда появилось слизисто-гнойное отделяемое из носа. Ввиду быстрого прогрессирования болезни, нарушения дыхания, пациент был госпитализирован в реанимационное отделение больницы г. Ижевска, где после обследования была обнаружена опухоль носоглотки. Выполненная биопсия новообразования позволила диагностировать альвеолярный вариант рабдомиосаркомы. При обследовании легких выявлены множественные метастазы. Ребенку проведено лечение по протоколу терапии рабдомиосаркомы: курсы полихимиотерапии и облучение первичной опухоли носоглотки. К концу программной терапии первичная опухоль носоглотки и метастазы в*

легких не определялись – полная ремиссия. Лечение проводилось в период с июня 2015 по август 2016 г.

При обследовании в ноябре 2016 г. был обнаружен солитарный метастаз в нижней доле (9 сегмент) правого легкого. Ребенок госпитализирован в НПЦ для лечения.

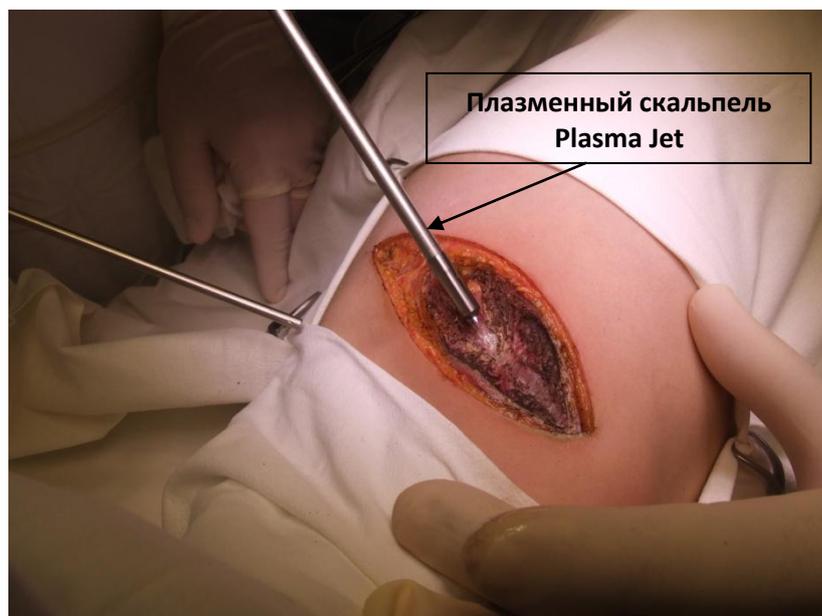
Состояние мальчика при поступлении субъективно удовлетворительное. При компьютерной ангиографии в нижней доле правого легкого определяется метастатическая опухоль размерами до 3 см в диаметре (рис. 1). Другой патологии в легких не выявлено.



Рис. 1. Компьютерная томограмма легких ребенка 3., 5 лет. В нижней доле правого лёгкого в проекции 9 сегмента определяется метастатическая опухоль до 3 см в диаметре.

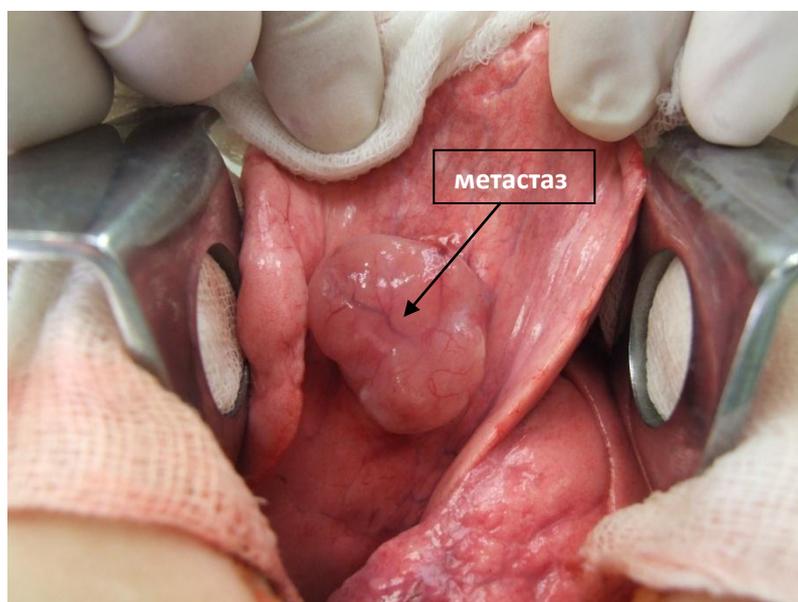
Проведенное комплексное обследование пациента локального рецидива и других метастазов не обнаружило. После обсуждения больного на консилиуме врачей онкологов и рентгенологов принято решение о выполнении хирургического вмешательства в объеме атипичной резекции правого легкого с использованием современных технологий: водоструйной и плазменной хирургии.

17 октября 2016 г. операция: торакотомия справа, ревизия правого легкого, атипичная резекция нижней доли по поводу метастаза. Плазменным скальпелем вскрыта грудная полость (рис.2).



*Рис. 2. Торакотомия справа. Плазменным скальпелем рассечены кожа, жировая клетчатка, мышцы грудной стенки.*

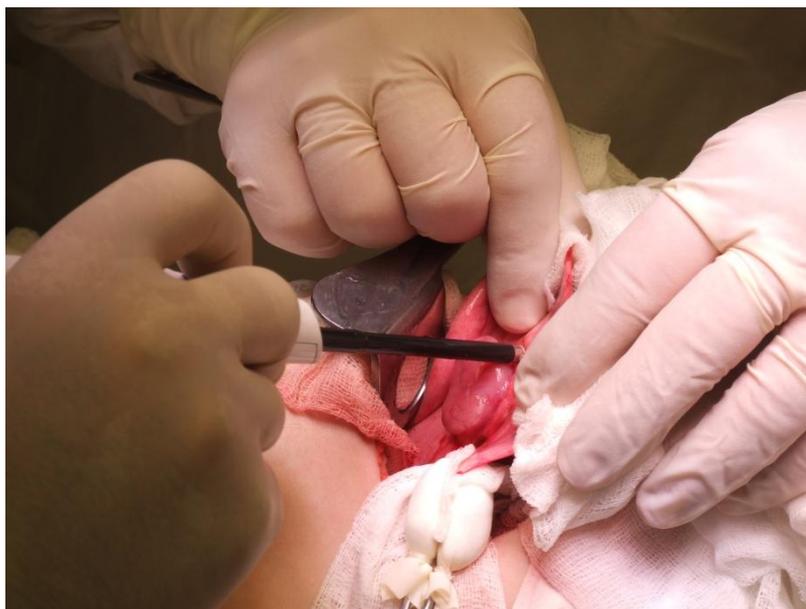
*Выпота нет. При ревизии грудной полости обнаружена опухоль в нижней доле в области 9 сегмента. Размеры метастаза 3 см в диаметре, высота - 2 см. Опухоль довольно плотной консистенции, белого цвета, с четким неровным контуром, на широком (2,5-3,0 см) основании (рис. 3). Данных за наличие других метастазов в правом легком нет.*



*Рис. 3. В области нижней доли правого легкого определяется метастатическая опухоль размерами 3 см в диаметре, высотой 2,0 см. Опухоль белого цвета, имеет широкое основание, неровный четкий контур.*

*С помощью водоструйного диссектора ERBE JET (компания ERBE Elektromedizin GmbH) и плазменного скальпеля Plasma JET (компания Plasma Surgical. USA) произведена*

резекция участка легкого с метастатической опухолью в пределах видимых здоровых тканей (рис. 4).



*Рис. 4. Выделение метастатической опухоли из ткани легкого с помощью водоструйного диссектора (ERBE).*

*Выделенные водоструйным диссектором сосуды легкого заварены зажимом Vi Clamp (ERBE) и пересечены. Раневая поверхность легкого обработана плазменным лучом. Кровотечения и других осложнений не было. Следует отметить способность плазменного потока при работе на ткани легкого вызывать не только гемостаз, но и пневмостаз (контроль гемо- и пневмостаза во время операции. Ушивание раневого дефекта легкого проленом (0000). Дренажирование плевральной полости. Послойное ушивание раны грудной стенки. Асептическая наклейка.*

*Осложнений во время операции и первые сутки послеоперационного периода не было. Кровопотеря во время операции составила всего 15-20 мл и не требовала переливания компонентов крови.*

*Состояние ребенка спустя сутки после операции вполне удовлетворительное.*

*Операционная бригада врачей: хирург - проф. Шароев Т. А.; ассистент к.м.н. – Нишонов Д.К.; анестезиолог – Илларионов Ю. В.*

**Хотелось бы подчеркнуть, что эффективное использование водоструйного диссектора и плазменного скальпеля в НПЦ при операциях на легких в детской онкохирургии выполнено впервые в РФ.**