

лазера с ВЧ накачкой активной среды при операциях на покровных тканях органов головы и шеи.

Материал и методы. Лабораторные исследования проводили на неинбредных крысах-самцах массой 200–250 г с перевиваемыми опухолями – альвеолярным раком печени РС-1 и саркомой М-1. Стандартные стадии операции включали: рассечение кожного покрова в области опухоли, вскрытие капсулы опухоли, лазерную сепарацию патологического новообразования от здоровых тканей, лазерное рассечение и иссечение патологических и здоровых тканей для сравнительного анализа доплеровских спектров. В ходе операций также моделировались различные рабочие ситуации: пересечение пучком лазера крупных кровеносных сосудов, “касание” лазерным лучом прилежащих к опухоли тканей подкожной жировой клетчатки, мышечных фасций, надкостницы, хрящевых и костных тканей.

Результаты. Всего было прооперировано 20 животных и 9 пациентов-добровольцев с локализацией опухолевых поражений на коже головы и шеи. Полный мониторинг операции включал в себя запись автодинного сигнала в процессе хирургического вмешательства с одновременной видеосъемкой всех ма-

нипуляций хирурга в оперируемой области. Это позволило в дальнейшем однозначно сопоставлять временные трансформации доплеровских спектров с конкретными изменениями, происходящими в оперируемой области, а именно: переход лазерного пучка с одной ткани на другую, в том числе пересечение различных анатомических структур. Удаление злокачественных опухолей выполнялось путем этапной коагуляции до здоровой ткани с последующим иссечением обработанного участка кожи стандартным хирургическим способом с целью выполнения планового гистологического исследования и оценки радикальности выполненного вмешательства. Существенных осложнений при заживлении ран не отмечено. Полученные гистологические результаты свидетельствуют о том, что оперативные вмешательства выполнены в радикальном объеме.

Выводы. Разработанный алгоритм обработки автодинного сигнала обеспечивает эффективное выделение информационной компоненты в процессе лазерного испарения биотканей с использованием волноводного CO₂ лазера с ВЧ накачкой активной среды. Введение такой обратной связи в состав лазерной хирургической установки серии “Ланцет” позволяет в реальном масштабе времени тщательно контролировать процесс удаления пораженной ткани при ми-

ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И.В. Решетов, В.И. Чиссов, А.К. Голубцов, Ф.Е. Севрюков

Московский научно-исследовательский институт им. П.А. Герцена

нимальной травматизации окружающей здоровой. Первый клинический опыт свидетельствует о перспективности разработанной методики и требует продолжения клинических исследований.

Цель исследования. Разработать методику выполнения видеоассистированных хирургических вмешательств из малоинвазивного доступа при лечении доброкачественных и высокодифференцированных злокачественных опухолей щитовидной железы.

Материал и методы. На основании собственных топографо-анатомических исследований, выполненных на 15 трупах, отработана техника выполнения операций из малоинвазивного бокового доступа. В отделении микрохирургии МНИОИ им. П.А. Герцена выполнены видеоассистированные операции на

щитовидной железе из малоинвазивного бокового доступа с помощью эндовидеоскопической техники 97 больным. Согласно УЗИ разметке доли щитовидной железы и опухоли в ней выполняется разрез кожи боковой поверхности шеи в нижней трети вдоль медиального края кивательной мышцы длиной до 2,5 см. Кожно-фасциальные лоскуты отсепааровываются в стороны. Передние мышцы шеи отделяются от кивательной мышцы. Выделяется доля щитовидной железы. Путем механической тракции тканей вверх создается операционное поле. Выделяется и прослеживается на протяжении возвратный гортанный нерв. Выделяются и клипируются щитовидные артерии. С помощью радиоволнового пинцета производится отсечение перешейка щитовидной железы от противоположной доли. Операция выполняется экстрафасциально с удалением перешейка, также производится ревизия паратрахеальных зон.

Результаты. По поводу аденом щитовидной железы выполнено 59 операций. У 1 больного при плановом морфологическом исследовании выявлена аденома парашитовидной железы. У 18 больных при плановом морфологическом исследовании в аденоме выявлен высокодифференцированный рак щито-

видной железы без признаков выхода опухоли за пределы щитовидной железы. В дальнейшем мы применили эту методику у 19 больных с ограниченными высокодифференцированными злокачественными опухолями. Длительность видеоассистированной операции на щитовидной железе составила в среднем 45 мин.

ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ МЕТАСТАЗАХ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ПЕРЕДНЕВЕРХНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ

И.В. Решетов, В.И. Чиссов, А.К. Голубцов, Ф.Е. Севрюков

Московский научно-исследовательский институт им. П.А. Герцена

Цель исследования. Разработать методику выполнения видеоассистированной лимфодиссекции в передневерхнем средостении при метастазах рака щитовидной железы как альтернативу стернотомии. Проанализировать осложнения, ближайшие и отдаленные результаты.

Материал и методы. Операция выполняется при подтвержденном раке щитовидной железы и метастазах в лимфатические узлы передневерхнего средостения, а также при лимфаденопатии, выявленной при обследовании. После хирургического вмешательства на щитовидной железе (тиреоидэктомия, субтотальная резекция щитовидной железы) из того же доступа, через яремную вырезку, ретростернально вводится телескоп, с помощью эндоскопических инструментов производится блоковое удаление пре- и паратрахеальной клетчатки на шее с обеих сторон, и в передневерхнем средостении под видеоконтролем возвратных гортанных нервов, структур средостения, что сводит к минимуму возможные интраоперационные осложнения.

Результаты. С 2002 г. выполнено 39 операций. При плановом морфологическом исследовании у 31 (87,9 %)

больного выявлены метастазы рака щитовидной железы: папиллярной формы у 26 больных, папиллярно-фолликулярной формы у 1 больного, медуллярной формы в 3 случаях, малодифференцированной фолликулярной формы у 1 больного. У 8 больных метастазов рака щитовидной железы выявлено не было. Количество удаленных лимфатических узлов в среднем 8,9; максимально – 26. Время операции по сравнению со стернотомией сократилось в два раза. По данным 3-летних наблюдений, из 31 в 4 случаях выявлено прогрессирование опухолевого процесса, в 27 случаях при комплексном обследовании рецидива метастазов в средостении выявлено не было.

Заключение. Применение видеоассистированной методики лимфодиссекции в передневерхнем средостении при метастазах рака щитовидной железы можно считать адекватным и радикальным. Осложнений, связанных с выполнением данной операции, не отмечено. Данный вид хирургического вмешательства уменьшает операционную травму по сравнению со стернотомией и обладает лучшим косметическим эффектом.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫСОКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И.В. Решетов, В.И. Чиссов, А.К. Голубцов, Ф.Е. Севрюков

Переходящий парез возвратного гортанного нерва был у двух пациентов. Послеоперационная гематома – у одного. Продолжительность пребывания в стационаре сократилась до 2 дней.

Московский научно-исследовательский институт им. П.А. Герцена

Выводы. Применение эндовидеоскопической технологии в онкологии позволит улучшить хирургические,