

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРИБОРА «СУРГИТРОН» ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА И ПРЯМОЙ КИШКИ

Воробьев Г.И., Благодарный Л.А., Абдулаев И.А..

Кафедра колопроктологии РМАПО, г. Москва

В сб. Успехи теоретической и клинической медицины. Материалы научных исследований
Российской медицинской академии последипломного образования. Вып.5. Москва, 2003

В настоящее время практическая медицина располагает множеством режущих инструментов. Применение современных технологий рассечения тканей изменило представления хирургов о возможностях бескровного проведения операций и снижении риска послеоперационных осложнений. Преимущества использования лазерного и ультразвукового излучения в проктологии перед традиционным скальпелем отметили многие авторы [1,3,5]. В последние годы появились сообщения о новой щадящей хирургической технологии - радиоволновом воздействии, при котором исходящая из электрода радиоволна как бы раздвигает клетки, коагулируя мелкие сосуды, и оказывает мало повреждающее воздействие на окружающие ткани [2,4].

В России с 1995 года применяется принципиально новый радиохирургический прибор, позволяющий производить одновременно атравматичный разрез и коагуляцию мягких тканей практически без разрушения тканей в непосредственной близости от края разреза, характерных для механических и электрохирургических манипуляций.

Мы применили радиохирургический прибор «Сургитрон™» при лечении неопухолевых заболеваний анального канала и прямой кишки у пациентов пожилого и старческого возраста, у которых возрастные изменения и сопутствующие заболевания являются факторами, ограничивающими объем лечебных мероприятий в связи снижением репаративных процессов.

В период с 1 февраля по 10 сентября 2002 года в ГНЦ колопроктологии МЗ РФ радиохирургическим методом прооперирован 121 пациент с неопухолевыми заболеваниями анального канала и прямой кишки в возрасте от 60 до 79 лет. Средний возраст пациентов составил $67,3 \pm 1,4$ лет. Мужчин было 72 (59,5%), женщин - 49 (40,5%). Более половины - 71 человек (58,7%) - составили пациенты с геморроем, с анальными трещинами - 31 (25,6%) пациент и 19 (15,7%) человек со свищами прямой кишки.

Для проведения операции мы использовали радиохирургический прибор «Сургитрон™» производства фирмы Ellman International (США). В основе действия прибора лежит эффект преобразования электрического тока в радиоволны определенных диапазонов (AM-FM) с выходной частотой 3,8 МГц. Рассекающий эффект достигается за счет тепла, выделяемого при спротивлении тканей проникновению в них высокочастотных радиоволн.

Для проведения сравнительного анализа созданы две группы пациентов. В первой - основной - хирургическое лечение проведено 121 пациенту радиохирургическим методом. Во второй, контрольной группе, состоящей из 450 человек пожилого и старческого возраста, операции выполнялись электрохирургическим методом. Из них основную часть составили больные с геморроем - 223 (49,6%) человека, с анальной трещиной было 118 (26,2%) человек и 109 (24,2%) пациентов со свищами прямой кишки. Мы не выявили достоверных отличий между группами по полу и возрасту больных, а также распределению этих нозологических форм аноректальных заболеваний ($p > 0,05$).

Оценку результатов лечения мы проводили по следующим параметрам: время, затраченное на операцию, болевые ощущения пациента в послеоперационном периоде, реакции ткани на проводимую манипуляцию (кровотечение, воспаление, инфильтрация коагуляционного некроза), частота послеоперационных осложнений, длительность заживления послеоперационной раны, удобство работы с аппаратом.

Хирургическое лечение в обеих группах выполняли под эпидуральной анестезией. Интраоперационная кровопотеря при радиохирургической методике носила минимальный характер, а иногда отсутствовала вообще. При возникновении кровотечения его легко устраняли, включив режим коагуляции. Поэтому операции, проводимые прибором «Сургитрон™» в основной группе, по времени проходили намного быстрее.

Анализ непосредственных результатов показал, что в раннем послеоперационном периоде такие осложнения, как послеоперационный болевой синдром и острая задержка мочеиспускания, встречались в 2,5 раза чаще в контрольной группе, при лечении, проведенном электрохирургическим методом ($p < 0,01$).

Нами проведено морфологическое исследование тканей, при котором важным критерием степени травматизации считали глубину распространения некробиотических изменений тканей. Так, толщина коагуляционного некроза после использования радиохирургического прибора составила в среднем 0,2-0,4 мм, тогда как при применении электрокоагулятора она доходила до 2 мм, что на 1,6 мм больше ($p < 0,001$).

Реактивные явления в области операции у пациентов основной группы, оперированных радиохирургическим методом, были умеренными. Фиброзный налет очищался в сроки от 3 до 7 дней. Заживление происходило нежным рубцеванием раны. Применение электрокоагулятора у пациентов контрольной группы приводило к образованию широкой зоны бокового коагуляционного некроза, затрудняющего заживление операционных ран. При работе с радиохирургическим прибором рассечение кожи и других тканей происходит за счет эффекта выпаривания клеток. Благодаря этому преимуществу достигалась малая травматичность выполняемых манипуляций и поэтому уменьшались сроки заживления послеоперационных ран. При цитологическом исследовании мазков-отпечатков с раневых поверхностей нами выявлено достоверное уменьшение сроков заживления ран после применения радиоволнового прибора «Сургитрон™» по сравнению со сроками заживления ран после операций, выполненных с применением электрокоагулятора ($p < 0,001$).

Таким образом, положительный опыт применения радиохирургической техники позволяет с успехом использовать его при лечении неопухолевых заболеваний анального канала и прямой кишки, что значительно облегчает и улучшает проведение самой операции. Использование радиохирургического прибора «Сургитрон™» при лечении проктологических заболеваний позволяет снизить количество послеоперационных осложнений, расширить показания к хирургическому лечению для больных пожилого и старческого возраста и улучшить результаты лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коровкина Е.А. Амбулаторное лечение хронического геморроя электронным аппаратом WD-2. Проблемы колопроктологии. 1994, №13, с. 81-82.
2. Brown J.S. Minor Surgery. New York. 1997, p.315.
3. David N., Charles F., Marion E., Wayne L., Guy R., Orangio M. Harmonic Scalpel Hemorrhoidectomy. Dis Colon Rectum 2002, Vol. 45, No.3, p.3 54-359.
4. Di Marco. Facial Plastic Surgery. USA, 1995, p. 61.
5. Khan S., Pawlak S.E., Eggenberger J.C., Lee C.S., Szilagi E.J., Wu J.S., Margolin D.A. Surgical Treatment of Hemorrhoids. 2001, Vol.44, No.6, p. 845-849.