

УДК 617.52-002.72-085.849.19

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО СКАЛЬПЕЛЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПИОГЕННЫХ ГРАНУЛЕМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Богатов В.В., Землякова Л.И.

ГОУ ВПО «Тверская государственная медицинская академия»

APPLICATION OF LASER KNIFE IN MAXILOFACIAL PIOGENIC GRANULEMAS TREATMENT

Bogatov V.V., Zemlyakova L.I.

The Tver State Medical Academy

В статье «Применение лазерного скальпеля при лечении пиогенных гранулем челюстно-лицевой области» анализируются результаты лечения 40 больных с помощью лазерного скальпеля, в сравнении с контрольной группой – 13 больных, пролеченных с применением хирургического иссечения. Метод лазерного лечения имеет ряд преимуществ перед общеизвестными способами. В качестве примера приведен клинический случай, который наблюдался в клинике хирургической стоматологии ТГМА.

Results of treatment with the laser knife of 40 patients comparatively with 13 patients from control group who were treated with surgical incision are analyzed in the article «Application of laser knife in maxilofacial pyogenic granulemas treatment». Laser method of treatment has a number of advantages toward well known methods. The article gives an example the case to be observed in the clinic of surgical stomatology of the TSMA.

Ботриомиком (пиогенная гранулема, телеангиэктатическая гранулема, гемангиома грануляционно-го типа) относится к опухолеподобным образованиям из кровеносных сосудов.

Этиология пиогенных гранулем окончательно не выяснена. Сторонники стафилококковой теории подчеркивают наличие в опухоли воспалительной реакции и обнаружение в кровянисто-гнойном ее содержимом чистой структуры стафилококка. Сторонники неинфекционной этиологии ботриомикоза (McGeoch, 1961) указывают, что в ранней стадии заболевания воспалительной реакции в опухоли не наблюдается и выделить из нее микробную флору не удастся. По своей гистологической структуре опухоль напоминает ангиому. В дальнейшем через многочисленные эрозии в нее проникает микрофлора, чаще всего стафилококк, что и ведет к возникновению воспалительной реакции. Возникновению заболевания часто предшествует травма кожи, укол, ссадина (Машкил-нейсон Л.Н., 1960; Пашков Б.М., 1964).

Пиогенная гранулема возникает на поверхностях, покрытых плоским эпителием. На лице и в полости рта ботриомиком встречается чаще, чем в других отделах тела. В челюстно-лицевой области наиболее частой локализацией ботриомиком является нижняя губа (25%), особенно на границе кожи и красной каймы (Дмитриева В.С., 1982).

Наиболее распространенными методами лечения пиогенных гранулем являлось оперативное иссечение в пределах здоровых тканей, как вспомога-

тельные методы применялись прижигание углекислотой, диатермокоагуляция, ультрафиолетовое облучение, рентгено- и радиотерапия. Результаты перечисленных манипуляций не давали желаемого результата, так как сохранялся крайне высокий процент развития рецидивов, что не удовлетворяло практикующих врачей. Кроме того, в челюстно-лицевой области применение некоторых методик эстетически нецелесообразно.

Возможность концентрации энергии высокоэнергетического лазера на ограниченном участке с образованием высоких температур в точке приложения луча приводит к испарению тканевых структур и переводу их в газообразное состояние. В результате происходит удаление очага инфекции, остается чистая раневая поверхность.

Материал и методы исследования

В зависимости от размеров и локализации пиогенных гранулем применяли три вида оперативного вмешательства:

- 1) фотокоагуляцию;
- 2) лазерное иссечение новообразования без наложения швов;
- 3) лазерное иссечение с наложением швов.

За последние 20 лет были удалены 40 ботриомиком с использованием лазерного скальпеля (основная группа) и 13 – с применением хирургического иссечения (контрольная группа).

Женщин было больше, чем мужчин, и в основной (23), и в контрольной (8) группах. Наибольшее количество больных (17,42; 5%) было в возрасте до 20 лет.

Все операции производились с применением метода фотогидравлической препаровки (авторское свидетельство № 628647 «Способ диссекции тканей») – предварительное введение жидкости в область операционного поля. Введенная жидкость раздвигает клетки за счет увеличения межклеточных пространств, а последующее воздействие высокой температуры лазерного луча приводит к интенсивному вскипанию и испарению межклеточной жидкости. Возникающее при этом сильное давление водяных паров расслаивает ткань по межклеточным пространствам при минимальном повреждении клеток. Таким образом, разъединение тканей происходит за счет фотогидропневматического эффекта. Кроме того, дополнительно введенная жидкость, испаряясь, снижает температуру в тканях, уменьшая глубину повреждений в подлежащих тканях.

Фотокоагуляцию, то есть испарение, опухоли в пределах здоровых тканей применили у 17 больных, когда размеры ботриомикомы были не более 0,3 см в диаметре. Фотокоагуляция более крупных пиогенных гранул может закончиться гиперрубцеванием. После проведения инфильтрационной анестезии лазерным скальпелем, используя 20% мощности установки «Скальпель-1», проводили испарение ботриомикомы. Начинали с периферии образования, с границы со здоровыми тканями и вели к центру. При такой методике кровотечения отсутствовало, так как заваривались питающие ботриомикому кровеносные сосуды. Послеоперационная рана оставалась под темно-коричневой корочкой, которая отпадала в среднем на 8–12-й день.

У 12 больных при размерах новообразования до 0,7 см в диаметре применяли лазерное иссечение ботриомикомы без наложения швов. К такой методике прибегали также при локализации инфекционных гранул, где ушивание «на себя» привело бы к деформации органа (крыло носа). Послеоперационная рана оставалась под корочкой, которая отпадала в сроки 10–14 дней.

При размерах ботриомиком более 0,7 см применяли иссечение образования с ушиванием раны «на себя». Этот вид оперативного вмешательства применен у 11 больных. Окаймляющие разрезы кожи и слизистой производили простым скальпелем, образование брали на держалки, дальнейшую препаровку производили лазерным скальпелем, при этом используя 20–40% мощности установки «Скальпель-1».

Результаты исследования и их обсуждение

Для иллюстрации приведем следующий клинический пример.

Больная Р., 70 лет, обратилась в клинику хирургической стоматологии ТГМА с жалобами на наличие образования на лице, которое появилось 3 недели назад, быстро увеличивалось в размерах и стало кровоточить при травмировании.

Клинические анализы крови и мочи – без отклонений от нормы. Общее состояние больной удовлетворительное. Местно: на носогубной складке справа, ближе к скату носа, имеется опухолевидное образование красновато-бурого цвета размером 5 на 6 мм. Пальпация слегка болезненная, консистенция эластическая (рис. 1).

Диагноз: ботриомикомы правой носогубной складки.

Решено провести лазерное иссечение опухоли с ушиванием раны сближением краев «на себя».

Операция выполнена амбулаторно. Под инфильтрационной анестезией 0,5%-ным раствором новокаина в количестве 5 мл сделан окаймляющий опухоль разрез кожи скальпелем с отступом от видимой границы опухоли на 1,5 мм. Лазерной установкой «Скальпель-1», используя 20% мощности установки, удалена опухоль. Кровотечения не было. На кожу наложены швы лавсаном.

Послеоперационный период протекал гладко, без осложнений. Отека и боли не было. Швы сняты на 7-й день, заживление первичным натяжением.

Заключение патогистологического исследования № 2815-16 – ботриомикомы.

Отдаленный результат прослежен до 6 месяцев, жалоб нет. Косметический результат хороший (рис. 2).

Анализ результатов лечения 40 больных основной и 13 больных контрольной группы показал следующее:

1. Средняя продолжительность лечения и время пребывания на листе нетрудоспособности в основной группе были немногим меньше контрольной.

2. Кровотечение при операции отсутствовало у 97,5% больных основной группы, что значительно больше по сравнению с контролем.

3. У всех больных основной группы, вследствие атравматичности оперативного вмешательства с помощью лазерного скальпеля, отсутствовали отек и боли, в то время как почти у 100% больных контрольной группы имел место отек и около 40% из них жаловались на умеренную боль.

4. Нагноение операционных ран и расхождение швов не отмечены ни у одного больного основной группы, в отличие от контрольной группы (15,4% случаев). У 12 больных, которым накладывали швы, их снимали на 7–9-е сутки, заживление было во всех случаях первичным натяжением.

5. При оценке характера рубцевания у больных основной группы (по сравнению с контролем) рубцы были более тонкие, нежные. Ни у одного больного основной группы не отмечено гиперрубцевания.

6. Анализ отдаленных результатов в сроки от 6 месяцев до 6 лет показал, что в основной и контрольной группах результаты лечения были удовлетворительными. Рецидива заболевания не было ни у одного больного, леченного с помощью лазерного скальпеля, в то время как у двух больных из контрольной группы были рецидивы ботриомикомы.



Рис. 1. Больная Р., 70 лет. Вид до операции



Рис. 2. Та же больная через 6 месяцев после операции

Заключение

На основании всего вышесказанного можно сделать выводы, что применение лазерного луча позволяет обеспечить стерильность, меньшую кровоточивость, атравматичность операции, явления отека и лейкоцитарной инфильтрации выражены слабо, в ходе заживления формируется тонкий нежный рубец. Рубец в лазерных ранах подвергается ранней активной перестройке, заключающейся в умень-

шении общей массы рубцовой ткани, что особенно важно при операциях в челюстно-лицевой области. После воздействия лазерного скальпеля практически никогда не наблюдается формирование келоидных рубцов.

Метод лечения ботриомиком лазерным скальпелем несложен в исполнении, дает хорошие ближайшие и отдаленные результаты и более эффективен в сравнении с традиционными методами лечения.