

УДК 616-002.151

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ
В СТАЦИОНАРЕ КРАТКОВРЕМЕННОГО ПРЕБЫВАНИЯ
МЕТОДОМ ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ
С МУКОПЕКСИЕЙ И ЛИФТИНГОМ СЛИЗИСТОЙ

П.А. ГОСТКИН*

Статья посвящена классической геморроидэктомии, которая имеет два существенных недостатка: выраженный болевой синдром в послеоперационном периоде и длительные сроки реабилитации, выполнение геморроидэктомии в амбулаторном звене, не имеет больших перспектив. Представлены результаты лечения 39 больных с хроническим геморроем III-IV стадии.

Ключевые слова: дезартеризация, мукопексия, лифтинг, геморрой.

Лидирующую позицию в структуре больных обратившихся за колопроктологической помощью занимает геморрой, заболевание встречается преимущественно у лиц трудоспособного возраста [2,3,5,6,7]. К настоящему времени в мире накоплен большой опыт лечения геморроя, выбор метода лечения зависит от стадии заболевания [2,8,12,16,19]. При I-II стадии применяются консервативные методы лечения, направленные прежде всего на устранение таких симптомов как кровотечение и дискомфорт в зоне анального канала [2,4,10,20]. Устранить основной компонент заболевания – выпадение геморроидальных узлов, характерный для II-IV стадии призваны хирургические методы [2,9,14]. Основным хирургическим методом лечения является геморроидэктомия в различных модификациях, предусматривающая удаление трех основных сосудистых коллекторов [2,11,14]. В свое время названная «золотым стандартом» эта операция имеет ряд серьезных недостатков, основным из которых является выраженный и длительный болевой послеоперационный синдром, другой, не менее отрицательный фактор – длительные сроки медицинской реабилитации [3,5,6,]. Все эти факты побудили к поиску новых менее травматичных методов лечения [13,15]. Инфракрасная коагуляция, склеротерапия, лигирование латексными кольцами хорошо переносятся пациентами, однако их радикальность невысока, а применение ограничивается I-II стадиями заболевания [2,4,10,20]. В 90 годы прошлого века открыта новая страница в принципах хирургического лечения геморроя. Теперь морфологический субстрат болезни – геморроидальные узлы не удалялись, блокировались основные патологические механизмы развития геморроя: выпадение внутренних геморроидальных узлов, патологический приток артериальной крови к внутренним геморроидальным узлам. В 1993 году A.Longo предложена циркулярная резекция слизистой – подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки [13]. Метод получил широкое развитие, у пациентов отмечались более быстрая реабилитация и восстановление трудовой деятельности, отдаленные результаты показали, что количество рецидивов после перенесенного вмешательства не превышает 5%. Основным недостатком метода стали различные послеоперационные осложнения, частота которых составила 3-17% [5,13,16,17]. Наиболее опасными считаются гнойно-септические осложнения, хотя частота их невелика, все они требуют повторных вмешательств, которые нередко заканчиваются выведением кишечной стомы [17]. В 1995 г. К. Morinaga предложили проводить трансанальную дезартеризацию внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии с целью прекращения патологического притока крови к внутреннему геморроидальному сплетению [15]. Позднее выяснилось, что метод малоэффективен при III-IV стадии, синдром выпадения узлов сохранялся у 15-25% пациентов [3,4,8,10,17,18,21]. Новый импульс в развитие метода дало появление дополнительного этапа операции – подтяжки и фиксации слизистой (лифтинга и мукопексии), методика стала эффективна при любой стадии геморроя [3,19]. Отечественные и зарубежные авторы дают положительную оценку непосредственных результатов лечения с помощью дезартеризации, лифтинга и мукопексии [3,19].

Цель исследования – оценка ближайших и отдаленных годинных результатов лечения хронического геморроя при помощи метода шовного лигирования геморроидальных артерий с мукопексией и лифтингом слизистой оболочки прямой кишки.

Материал и методы исследования. Изучены результаты лечения 39 больных с хроническим геморроем, находившихся на

лечении в колопроктологическом отделении Новомосковской городской клинической больницы 2009-2011 гг. Всем больным была выполнена дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией и лифтингом слизистой. По своему характеру исследование является проспективным, неконтролируемым. К моменту проведения исследования у 35 пациентов прошло более года после оперативного вмешательства. Критериями включения пациентов в проводимое исследование были: наличие III или IV стадии геморроя, длительность заболевания от 1 года и более, возраст пациентов 20-80 лет. Критериями исключения пациентов из проводимого исследования служили: наличие ранее перенесенных оперативных вмешательств на анальном канале, наличие острой либо хронической анальной трещины, свища прямой кишки, наличие тяжелых сопутствующих заболеваний в стадии декомпенсации. Оперативные вмешательства выполнены двумя хирургами одного отделения. В исследуемой группе преобладали больные с III стадией геморроя (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных по стадии заболевания

Стадия заболевания	п	%
III стадия	34	87,2
IV стадия	5	12,8
Итого	39	100

При определении стадии заболевания использовали классификацию ГНЦ Колопроктологии [2]:

- III стадия – выпадение узлов из анального канала с необходимостью их ручного вправления (с кровотечением или без него);
- IV стадия – постоянное выпадение узлов, невозможность их вправления в анальный канал ручным пособием (с кровотечением или без него).

Возраст больных колебался от 25 до 77 лет, средний возраст составил 51±2,1, различия по полу не были статистически достоверными (табл. 2).

Таблица 2

Распределение больных по полу

Пол	п	%
мужской	19	41,8
женский	20	58,2
Итого	39	100

Предоперационное обследование больных проводилось амбулаторно, оно включало в себя: наружный осмотр, ректороманоскопию, колоноскопию, ФЭГДС, рутинные лабораторные методы исследования. Учитывая минимальную инвазию предполагаемого вмешательства, пациенты госпитализировались на койки «укороченного пребывания». Подготовка толстой кишки к операции больных осуществлялась препаратом «Фортранс» амбулаторно. Все оперативные вмешательства выполнялись под спино-мозговой анестезией. Для купирования болевого синдрома в первые сутки послеоперационного периода применялся препарат кеторол в виде внутримышечных инъекций (разовая доза 30 мг. по требованию пациента). Начиная со вторых суток, больных переводили на энтеральные формы этого препарата (разовая доза 10 мг по требованию пациента). Для стимуляции стула использовали вазелиновое масло (30 мл 2-3 раза в сутки).

Обязательными критериями выписки больных из стационара служили отсутствие необходимости в круглосуточном наблюдении, инъекциях анальгетиков, перевязок, желательными критериями были отсутствие температурной реакции свыше 37,3 С, появление первого стула. После выписки из стационара активное наблюдение за больными осуществлялось врачом колопроктологом «межмуниципального диагностического центра» активный вызов и осмотр пациента осуществлялся через неделю, 1,3,6,8 месяцев и 1 год после оперативного вмешательства. В первые 3 суток после выписки из стационара путем опроса по телефону оценивались следующие факторы: интенсивность боли, гипертермия, наличие и количество крови при дефекации, доза принимаемых анальгетиков.

Непосредственные клинические результаты хирургического лечения геморроя в исследуемой группе оценивали по следующим факторам: продолжительность оперативного вмешательства, интенсивность и длительность болевого синдрома в послеоперационном периоде, частота и длительность применения анальгети-

* Медицинский институт Тульского государственного университета, 300012, Тула, ул. Болдина, 128.

ков, развитие ранних послеоперационных осложнений, длительность пребывания пациентов в стационаре после операции, сроки восстановления функциональной активности. Для объективизации интенсивности болевого синдрома в ближайшем послеоперационном периоде использовали десятибалльную аналоговую визуальную болевую шкалу, при этом интенсивность боли учитывалась 3 раза в сутки.

Отдаленные результаты лечения оценивали через 12 месяцев после выполненной операции, при этом выделяли хорошие, удовлетворительные, неудовлетворительные результаты.

Критерии хорошего результата: отсутствие субъективных жалоб пациента на выпадение геморроидальных узлов и выделение крови при дефекации, отсутствие увеличения геморроидальных узлов при объективном обследовании.

Критерии удовлетворительного результата: наличие субъективных жалоб пациента при отсутствии отклонений при объективном обследовании.

Критерии неудовлетворительного результата: рецидив заболевания в виде выпадения геморроидальных узлов.

Учитывая, что данные обследования не всегда и не полностью коррелируют с субъективными ощущениями пациента, для объективизации полученных результатов применяли специальную анкету-опросник [1], содержащую вопросы и формализованные ответы на них по четырехбалльной градации. Оценку качества жизни производили согласно рекомендациям авторов анкеты, исходя из суммы набранных пациентом баллов. При этом высокий уровень качества жизни соответствовал 0-3 балла, средний – 4-10 баллов, низкий – 11 баллов и более.

Обработку результатов исследования производили методом математической вариационной статистики с вычислением средних значений выборки, её дисперсии, стандартного отклонения. Числовые параметры наблюдений оценивались методом оценки точности результата, основанном на определении доверительных пределов анализируемых величин. Достоверность различий независимых выборок, приближенных по характеру распределения к нормальному, устанавливали по параметрическому критерию Стьюдента с 95% доверительным интервалом вероятности, достаточным для большинства медицинских исследований. Для расчёта использовали статистическую компьютерную программу SPSS.

Техника операции. Укладка больного: на спине, с разведенными на специальных приставках ногами, согнутыми под углом 90 градусов в коленных и тазобедренных суставах. Оперативное вмешательство выполнялось с использованием аппарата THDlab, Италия. В комплект аппарата входит интеллектуальный блок, специальная насадка, представляющая из себя тубус с ультразвуковым доплеровским датчиком. Тубус имеет окно для прошивания артерии, которое освещается от галогенового источника света, встроенного в интеллектуальный блок, датчик сигнализирует о наличии движения артериальной крови, прошивание артерии производится 8 образным швом (использовали шовный материал Sofil 2/0 с иглой 5/8 круга, с длиной иглы 27 мм). Мукопексия и лифтинг слизистой выполнялся путем смены тубуса с доплеровским датчиком на окончатый аноскоп, в который пролабирует слизистая прямой кишки. Идентичным шовным материалом делается 4-5 непрерывных швов с захватом слизистой прямой кишки, последний шов желателно производить на 0,5 см выше зубчатой линии, затем производится завязывание нити. Локализация «лифтингового» шва как правило совпадала с локализацией наиболее пролабирующего внутреннего геморроидального узла, обычно выполняли 3-4 таких прошивания (рис. 1).

Результаты и их обсуждение. Интенсивность и длительность болевого синдрома у 39 пациентов в послеоперационном периоде определяли по десятибалльной визуальной аналоговой шкале через 4, 8, 12, 24 часов после оперативного вмешательства и при выписке из стационара. В первые сутки после оперативного вмешательства отсутствие боли наблюдалось в $54 \pm 0,3\%$ наблюдений, незначительную боль имела у $32,1 \pm 0,4\%$ пациентов, боль средней интенсивности имела у $10 \pm 0,2\%$ больных, у 2 (5,1%) пациентов определялась боль высокой интенсивности. Результаты телефонного опроса проводимого после выписки пациентов показали, что интенсивность боли у большинства пациентов не возросла, к 4 суткам болевой синдром отсутствовал у всех пациентов (табл. 3).



Рис. 1 Вид периаанальной области до и после оперативного вмешательства.

Таблица 3

Интенсивность болевого синдрома в послеоперационном периоде по десятибалльной визуальной аналоговой шкале

Временной интервал	Интенсивность боли в баллах (n=39)			
	0-2 Отсутствие боли	2-4 Незначительная боль	4-6 Боль средней интенсивности	6-8 Очень интенсивная боль
Через 4 ч	16(41%)	15(38,5%)	6(15,4%)	2(5,1%)
Через 8 ч	19(48,7%)	12(30,8%)	6(15,4%)	2(5,1%)
Через 12 ч	23(59%)	10(25,6%)	4(10,3%)	2(5,1%)
Через 24 ч	27(69,2%)	10(25,6%)	-	2(5,1%)
При выписке	31(79,5%)	8(20,5%)	-	-

Частота применения и вид используемых для обезболивания анальгетиков представлена на рис. 2.

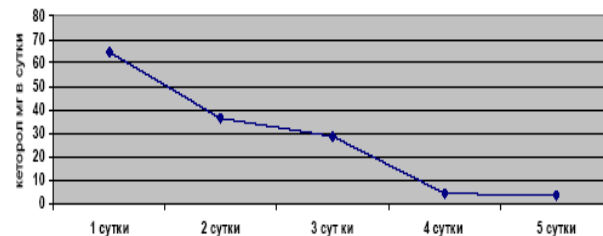


Рис. 2 Потребность в анальгетиках в послеоперационном периоде.

В двух наблюдениях при выраженном болевом синдроме адекватно применялся трамал (средняя дозировка $3 \pm 0,3$ мл/сутки). Послеоперационные осложнения развились у 3 (7,7%) из 39 больных. В одном наблюдении выявлен спонтанно дренировавшийся подслизистый парапроктит, который был вылечен консервативными мероприятиями. В другом наблюдении через 3 недели был диагностирован неполный параректальный свищ, что потребовало повторного оперативного вмешательства. Наиболее серьезным осложнением стало массивное рецидивирующее кровотечение, развившееся на 17 сутки после оператив-

ного вмешательства, источник которого локализовался в месте наложения лигатуры на боковой стенке прямой кишки. Потребовалось два повторных оперативных вмешательства – прошивание источника кровотечения и значительных по объему гемотрансфузий. Более ранняя активизация способствовала сокращению длительности послеоперационного пребывания в стационаре (1±0,5 дня). Из 22 пациентов трудоспособного возраста 10 (45,5%) смогли притупить к работе к 9 суткам, к 14 суткам все эти пациенты уже были трудоспособны. Отдаленные результаты прослежены у всех 39 больных. Хороший результат лечения, соответствующий высокому уровню качества жизни (0-3 балла), выявлен у 36 (92,3%) из 39 пациентов, при этом отмечалось отсутствие субъективных жалоб пациентов на выпадение геморроидальных узлов и выделение крови при дефекации, отсутствие увеличения геморроидальных узлов, хорошая держательная функция при объективном обследовании. Удовлетворительный результат, соответствующий среднему уровню качества жизни (4-10 баллов), отмечен у 1 (2,6%) пациента имелись жалобы на периодическое выделение крови при дефекации в незначительном количестве, непостоянный дискомфорт в анусе во время акта дефекации, синдрома выпадения узлов не отмечено. Выпадение геморроидальных узлов и их ручное вправление, означающие рецидив заболевания, отмечены у 2 (5,1%) больных, что свидетельствует о неудовлетворительных результатах лечения и низком уровне качества жизни (11 баллов и более).

Изучение болевого синдрома в послеоперационном периоде по визуальной аналоговой шкале показало, что большинство пациентов оценивали боль как слабовыраженную, при этом следует учитывать, что первоначально мы традиционно вводили в прямую кишку газоотводную трубку и тампон, что только ухудшало комфортность послеоперационного пребывания пациентов, в дальнейшем мы от этого отказались. В двух наблюдениях имелись выраженный болевой синдром (6-8 баллов), мы связываем это с нарушением техники оперативного вмешательства, первоначально для «улучшения эффекта лифтинга» швы накладывали вблизи от зубчатой линии. В наших наблюдениях выраженность болевого синдрома была невысокой, что позволило выписать основную часть наших больных из стационара уже на вторые сутки послеоперационного периода. Как показал наш опыт, ежедневный контакт врача и пациента после выписки необходим в течение ближайшего времени, поэтому мы при помощи телефонного опроса еще в течение 3 суток осуществляли контроль возможных осложнений и коррекцию назначений по регуляции стула и приему анальгетиков.

Осложнения раннего послеоперационного периода также могут быть объяснены нарушениями технологии вмешательства. Так у 2 пациентов были диагностированы парапроктиты, не вызывает сомнения, что входными воротами инфекции послужил разрыв слизистой прямой кишки при завязывании «лифтинговых швов». Первоначально при выполнении лифтинга и мукопексии мы накладывали не менее 5 швов, с захватом подслизистого слоя. У нас существовало мнение – чем больше их глубина, тем надежнее будет эффект. При завязывании такого узла малоподвижные ткани подслизистого и более глубоких слоев травмировались, образовывались глубокие повреждения стенки прямой кишки. Исходя из этого, мы изменили методику, первый шов выполняли с захватом подслизистого слоя, а остальные только с захватом слизистой, всего не более 4 стежков.

Отдаленные результаты лечения показали, что у 92% пациентов ликвидировались основные симптомы заболевания. Результаты оптимистичные, однако, следует учитывать, что возобновление выпадения геморроидальных узлов по нашим наблюдениям не носило четкий временной характер, оно также не было связано с изменениями стула или физической нагрузкой, что наш взгляд не исключает появления новых подтверждений рецидива заболевания. К настоящему времени в литературе нет сообщений об отдаленных результатах при использовании этого метода.

Вопрос о группе сравнения при проведении исследования метода дезартеризации с лифтингом и мукопексией актуален и дискуссионен. Необходимо соблюдение как минимум двух условий: тождественности в воздействии на патологический очаг и возможности применения метода в таких же амбулаторных условиях. На наш взгляд из всех имеющихся методик наибольшее сходство по своему воздействию на патофизиологический механизм имеется у метода Лонго, однако эта методика более инвазивна, редко применяется в амбулаторных условиях, поэтому

такое сравнение не было бы объективным.

Вывод. В настоящий момент востребованность в методиках, которые сочетали в себе малую травматичность и радикализм, обеспечивая этим быструю реабилитацию, велика. Представленная новая технология, особенно с последними усовершенствованиями в виде лифтинга и мукопексии, имеет лучшее соотношение таких параметров как радикальность и инвазивность она может реально использоваться как в амбулаторном звене, так и в стационарах кратковременного пребывания. Метод составляет реальную альтернативу не только хорошо известным мининвазивным технологиям, но и традиционной геморроидэктомии.

Литература

1. Акимжанова, И.Ю. Анкета для изучения качества жизни после этапной санации анального канала Тез. докл. I съезда колопроктологов России с международным участием / И.Ю. Акимжанова. – Самара, 2003. – С. 17–18.
2. Воробьев, Г.И. Геморрой / Г.И. Воробьев, Ю.А. Шелыгин, Л.А. Благодарный. М: Митра-Пресс, 2002. – 192 с.
3. Загрядский, Е.А. Трансанальная дезартеризация внутренних геморроидальных узлов под доплер-контролем с мукопексией и лифтингом слизистой в лечении геморроя III-IV стадии / Е.А. Загрядский // Хирургия. – 2009. – №2. – С. 52–58.
4. Канаметов, М.Х. Шовное лигирование терминальных ветвей прямокишечной артерии под контролем ультразвуковой доплерометрии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.Х. Канаметов. – 2002. – 125.
5. Отдаленные результаты циркулярной слизистой-подслизистой резекции нижеампулярного отдела прямой кишки при лечении геморроя / А.М. Кузьминов [и др.] // Колопроктология. – 2008. – № 1 (23). – С. 3–7.
6. Лоцинин, К.В. Непосредственные и отдаленные результаты операции Лонго при лечении хронического геморроя / К.В. Лоцинин, А.С. Карамышев // Колопроктология. – 2008. – № 1 (31). – С. 13–18.
7. Comparison of early and 1-year follow-up results of conventional hemorrhoidectomy and hemorrhoid artery ligation: a randomized study / A. Bursics [et al.] // Int J Colorectal Dis 2004; 19: 176–80.
8. Cirocco, W.C. Life threatening sepsis and mortality following stapled hemorrhoidopexy / W.C. Cirocco // Surgery 2008; 143: 824.
9. Dorn, H.U. 5 Years of HAL: Experience and Long-Term Results. A Prospective Study (5 Jahre HAL: Erfahrungen und Langzeitergebnisse. Eine prospektive Studie) / H.U. Dorn, M. Mory // Coloproctology 2007; 29: 205–10.
10. Faucheron, J.L. Doppler-Guided Hemorrhoidal Artery Ligation for the Treatment of Symptomatic Hemorrhoids: Early and Three-Year Follow-up Results in 100 Consecutive Patients / J.L. Faucheron, Y. Gangner // Dis Colon Rectum 2008; 25.
11. Fergusson, I.A. Closed haemorrhoidectomy / I.A. Fergusson, I.R. Heaton // Dis Colon Rectum 1959; 2: 176–179.
12. First 100 cases with Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation / R. Greenberg [et al.] // Dis Colon Rectum 2006; 49: 485–489.
13. Longo, A. Treatment of hemorrhoidal disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular stapling device: a new procedure / A. Longo // Proceedings of 6th World Congress of Endoscopic Surgery, Rome, June 3 to 6, 1998. Bologna: Ed. Monduzi Editore, 1998: 777–84.
14. Surgical anatomy of the anal canal and operative treatment of hemorrhoids / E. Milligan [et al.] // Lancet 1937; 2: 1119–1124.
15. Morinaga, K. A novel therapy for internal hemorrhoids: ligation of the hemorrhoidal artery with a newly devised instrument (Moricorn) in conjunction with a Doppler flowmeter / K. Morinaga, K. Hasuda, T. Ikeda // Am J Gastroenterol 1995; 90: 610–3.
16. Pescatori, M. Stapled transanal rectal mucosectomy ten years after / M. Pescatori, F. Aigner // Tech Coloproctol 2007. – 11: 1–6.
17. Pescatori, M. Postoperative complications after procedure for prolapsed hemorrhoids (PPH) and stapled transanal rectal resection (STARR) procedures / M. Pescatori, G. Gagliardi // Tech Coloproctol 2008; 12: 7–19.
18. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation / M. Scheyer [et al.] // Am J Surg 2006; 191: 89–93.
19. Doppler-Guided Hemorrhoidal Artery Ligation (DGHAL), Rectoanal Repair (RAR), Sutured Hemorrhoidopexy (SHP) and minimal mucocutaneous excision (MMCE) for grade III-IV hemorrhoids: a multicenter prospective study of safety and efficacy / G.E. Theodoropoulos [et al.] // Colorectal Dis 2008; 14.
20. Two-center experience in the treatment of hemorrhoidal dis-

ease using Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: functional results after 1-year follow-up, Surg Endosc / P. Walega [et al.] 2008; 22: 2379–2383.

21. Wilkerson, P.M. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: long-term outcome and patient satisfaction / P.M. Wilkerson, M. Strbac, H. Reece-Smith, S.B. Middleton // Colorectal Dis 2008, 394–400.

TREATMENT OF CHRONIC HEMORRHOIDS IN THE HOSPITAL OF SHORT-TERM STAY BY METHOD HEMORRHOIDAL ARTERY LIGATION AND LIFTING OF THE MUCOUS

P.A.GOSTKIN

Tula State University Medical Institute

The article considers the fact that classical hemorrhoidectomy has two essential lacks: the expressed painful syndrome in the post-operative period and long terms of rehabilitation, performance hemorrhoidectomy in an out-patient link, has no big prospects. Results of treatment of 39 patients with chronic hemorrhoids III-IV stages are presented.

Key words: hemorrhoidal artery ligation and recto anal repair, lifting, hemorrhoids.

УДК 616.31-083

ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЛОКАЛЬНЫМИ ПАРОДОНТИТАМИ ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

И.С. ГОНТАРЕВ*, Ю.А. ЧЕРНЫШОВА*, С.В. КРЮКОВА**, И.С. ГОНТАРЕВА***

При проведении ортодонтического лечения, как и при любом методе лечения в медицине, возможно развитие различных осложнений. При этом каждый этап лечения связан с определенными рисками. Многие из них могут развиваться и без лечения, но при использовании ортодонтических устройств риск их развития выше. К ним относятся: изменения цвета эмали зубов вокруг брекетов, образование белых пятен и дефектов эмали, гиперестезия отдельных зубов после удаления брекетов, гингивит, локальный пародонтит. **Ключевые слова:** локальный пародонтит, гигиена полости рта, ортодонтическое лечение.

У детей и подростков, состояние пародонта и его реакции на ортодонтическое лечение требуют особого внимания, так как морфофункциональные нарушения, вызванные аномалиями зубочелюстной системы, сами по себе являются мощными патогенетическими факторами, обуславливающими инициацию и развитие заболеваний пародонта. Наличие в полости рта брекетов, колец, дуг и лигатур затрудняет проведение обычных гигиенических процедур, что создает условия для развития в пародонте воспалительного процесса.

Установленная в полости рта ортодонтическая аппаратура сама по себе не является причиной появления локального пародонтита. Причиной возникновения является диета с чрезмерным употреблением сахаров и неудовлетворительная гигиена полости рта. Ортодонтический аппарат всего лишь аккумулирует мягкий зубной налет, который при неадекватной личной гигиене приводит к развитию локального пародонтита.

Цель исследования – изучение частоты и структуры диагностических мероприятий у детей и подростков с локальными пародонтидами при ортодонтической патологии.

Материалы и методы исследования. В МАУЗ «Детская стоматологическая поликлиника» был проведен осмотр 320 детей и подростков, получающих ортодонтическую помощь. Из них: детей до 14 лет, использующих съемную ортодонтическую аппаратуру – 200 человек; подростков, использующих несъемную ортодонтическую технику – 120 человек.

Для оценки состояния пародонта использовались следующие методы:

Индекс зубного налета Silness-Loe (1964) служит для определения толщины зубного налета в пришеечной области, исследуются либо все зубы, либо избранная группа зубов. Использовали следующие коды и критерии: 0 – нет налета в пришеечной области; 1 – слой зубного налета на свободном десневом крае или в пришеечной области зуба определяется только при движе-

нии зонда по поверхности; 2 – умеренное накопление зубного налета в десневом кармане, на поверхности десны и (или) зуба, видимое невооруженным глазом без зондирования; 3 – зубной налет в избытке в области десневой кармана и (или) десневой края, а также прилегающей поверхности зуба. Индекс налета зуба определяем делением суммы кодов каждой из 4 поверхностей зуба на 4, а индекс индивидуума – делением суммы зубов на число обследованных зубов.

Индекс Muchlemann, Mazor (1958) служит для оценки выраженности гингивита. Десну на вестибулярной поверхности разделяли на три участка: десневой сосочек, десневой край и альвеолярную десну. Шкала оценок в баллах: 0 – воспаление отсутствует; 1 – легкая кровоточивость после зондирования тупым инструментом; 2 – изменен цвет десны; 3 – наблюдается отек; 4 – определяется изъязвление.

Гингивальный индекс (Loe Silness 1967), определяет состояние десны с вестибулярной, язычной, медиальной и дистальных поверхностей. Каждую из четырех сторон оценивают в баллах по следующим критериям: 0 – нормальная десна; 1 – легкое воспаление, легкое изменение цвета, легкий отек, нет кровоточивости при дотрагивании; 2 – умеренное воспаление, десна гиперемирована, отечна, кровоточит при прикосновении; 3 – тяжелое воспаление, выраженная гиперемия и отек, изъязвления, тенденция к спонтанному кровотечению. Сумму оценок делят на четыре и находят индекс у данного зуба.

Проба Шиллера-Писарева. Слизистую десны смазывали раствором, содержащим 1 г кристаллического йода, 2 г калия йодида и 40 мл дистиллированной воды, при этом окраска ее варьирует в зависимости от интенсивности воспалительных явлений. При здоровом пародонте слизистая оболочка десны окрашивается в соломенно-желтый цвет. Под влиянием хронического воспаления в десне резко возрастает количество гликогена, окрашиваемого йодом в коричневый цвет, который изменяется от светло-коричневого до темно-бурого, что обусловлено степенью воспалительного процесса. По интенсивности окрашивания различают отрицательную пробу (соломенно-желтое окрашивание), слабо положительную (светло-коричневое) и положительную (темно-бурое). Динамика пробы до и после лечения позволяет судить об эффективности противовоспалительной терапии.

Пергидролевая проба. Тампоном, смоченным пергидролем, смазывают слизистую десны. При воспалении десна белеет вследствие скопления в ней пузырьков кислорода, нормальная десна окраску не меняет. Тест показателен для оценки динамики воспалительного процесса при комплексном лечении.

Амидопириновая проба. Проба с 5% раствором амидопирина. На предметное стекло наносим по 4 капли 5% раствора амидопирина и 5% раствора водорода пероксида и добавляем 3-4 капли 30% раствора уксусной кислоты. В десневые карманы вводим на 3 минуты сухие ватные турунды, предварительно изолировав их ватными тампонами и высушив. Затем турунды из кармана вносим в смесь на стекле. При наличии кровоточивости они окрашиваются в сине-фиолетовый цвет.

Волдырная проба Мак-Клора-Олдрича. Вводили 0,2 мл физиологического раствора под эпителий слизистой оболочки нижней губы. В норме образовавшийся волдырь становится незаметным на глаз и на ощупь через 40-60 мин. Рассасывание его за меньший промежуток времени указывал на повышенную гидрофильность тканей. Проба выявляет скрытый сток и обосновывает обосновать форму применения лекарственного препарата (водные растворы, мази и т. д.).

Результаты и их обсуждение. В результате проведения индексов и проб получены следующие результаты: нарушения гигиены полости рта присутствовали в 80% случаев; признаки локального пародонтита имелись в 45% случаев (из них нерациональная конструкция ортодонтических аппаратов имела в 2% случаев).

Следовательно, у значительной части пациентов, получающих ортодонтическое лечение, воспалительные изменения в пародонте являются его осложнением. Поэтому диагностика и купирование осложнения должно проводиться под контролем, либо при непосредственном участии врача-пародонтолога. При ортодонтическом лечении пациентов важно оценить состояние пародонта, поэтому помимо визуального обследования для углубленной диагностики состояния пародонта целесообразно проводить рентгенологическое исследование. Отсутствие адек-

* МАУЗ «Детская стоматологическая поликлиника», г. Белгород

** Врач дерматолог-косметолог, г. Москва

*** НИИ БелГУ