

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 прищечной области, исследуются либо все зубы, либо избранная группа зубов. Использовали следующие коды и критерии: 0 – нет налета в прищечной области; 1 – слой зубного налета на свободном десневом крае или в прищечной 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 десневого кармана и (или) десневого 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

ватной оценки состояния пародонта приводит к обострению уже имеющегося процесса в пародонте во время проведения ортодонтического лечения, что проявляется в виде осложнений, которые необходимо вовремя купировать для предупреждения дальнейшего прогрессирования процесса в пародонте.

Поскольку риск развития осложнений со стороны пародонта – 20-38% и выше, при проведении ортодонтического лечения с применением несъемной ортодонтической техники необходима объективная оценка состояния тканей пародонтального комплекса с использованием рентгенографии до лечения, во время и после лечения и проведение необходимой терапии для предупреждения или купирования уже развившихся воспалительных осложнений.

# FREQUENCY AND STRUCTURE OF DIAGNOSTIC MEASURES AT CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH LOCAL PARADONTITIS AT ORTHODONTIC PATHOLOGY

I.S. GONTAREV, YU.A. CHERNYSHOVA, S.V. KRYUKOVA,  
I.S. GONTAREVA

Children's Stomatological Polyclinics, Belgorod  
Belgorod State University, Research Institute

In carrying out of orthodontic treatment, as with any method of treatment in medicine, it is possible a development of various complications. In this case, each stage of the treatment is connected with certain risks. Many of them can develop without treatment, but the use of orthodontic devices the risk of their development above. These include: changes the color of tooth enamel around braces, the formation of white spots and enamel defects, гиперестезия individual teeth after removal of braces, gingivitis, and local periodontitis.

**Key words:** local periodontal disease, oral hygiene, orthodontic treatment.

УДК 616.12-008-092-097

# КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И МОЗГОВОЙ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ ПЕПТИД В ПЛАЗМЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ СОСУДИСТЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СЕРДЦЕ

Н.Н. ПРИБЫЛОВА\*, О.А. ОСИПОВА\*\*, М.А. ВЛАСЕНКО\*\*\*,  
О.А. ВЛАСЕНКО\*\*\*\*

Статья посвящена изучению роли N-терминального промозгового натрийуретического пептида у 19 больных, подвергнутых реконструктивным операциям на коронарных сосудах: аортокоронарному шунтированию.

**Ключевые слова:** промозговой натрийуретический пептид, аортокоронарное шунтирование

Основным стимулом к высвобождению *натрийуретических пептидов* (НУП) является растяжение предсердий, повышение предсердного давления [2,4,6], обусловленное хроническим увеличением объема и давления в полостях сердца. Это ведет к гиперсекреции натрийуретических пептидов вследствие мобилизации экспрессии генов этих пептидов в кардиомиоцитах [7]. Клинической моделью этого феномена является сердечная недостаточность [4,8,12]. Вместе с тем, повышенная секреция *мозгового натрийуретического пептида* (МНУП) наблюдается при инфаркте миокарда [9], артериальной гипертензии, гипертрофии миокарда [5,10,14], фибрилляции предсердий, пароксизмальной желудочковой тахикардии, легочной гипертензии, высокогорном отеке легких [1], острой почечной недостаточности [3,11]. Наиболее вероятно, что механизмы первичной стимуляции синтеза и высвобождения МНУП различны и включают, как гемодинамические, так и миокардиальные факторы, в частности, ишемическую индукцию высвобождения МНУП миокардом. Мозговой и *предсердный натрийуретические пептиды* (ПНУП) синтезируются в кардиомиоцитах, обладают во многом сходным механизмом действия и функционируют как двойная сердечная пептидная

натрийуретическая система [6,9,15]. Эффекты натрийуретических пептидов могут быть разделены на: центральные и периферические [6]. Основное центральное действие выражается в усилении депрессорных эффектов, а также блокаде жажды, вазопрессина и адренокортикотропного гормона [3,8,11]. В то же время к периферическим эффектам можно отнести: увеличение натрийуреза и диуреза [3,11], вазодилатацию, блокаду ренин-ангиотензин-альдостероновой системы [6,13], антимиотическое действие в отношении эндотелиальных, гладкомышечных клеток и кардиомиоцитов. Термин «семейство» натрийуретических пептидов включает в себя неактивные N-фрагменты МНУП и ПНУП, активные МНУП и ПНУП и два *пептида типа C* (СНУП). В клинических исследованиях, в основном, фигурируют Н-МНП, МНУП и *N-терминальный промозговой натрийуретический пептид* (НТпроМНП) [15].

**Цель исследования** – изучение содержания НТпроМНП в плазме периферической венозной крови и его связи с гемодинамическими процессами в миокарде у больных, подвергнутых аортокоронарному шунтированию (АКШ).

**Объект и методы исследования.** Было обследовано 19 больных мужчин с *ишемической болезнью сердца* (ИБС), страдающим атеросклерозом коронарных артерий в возрасте 45-65 лет, средний возраст (55,9±1,8) лет (M±m). Рандомизация больных проводилась методом случайной выборки каждого четвертого пациента проходившего лечение в центре сердечно-сосудистой хирургии Белгородской областной клинической больницы Святителя Иоасафа. Критериями включения в исследование было наличие у пациентов болевой формы ИБС и инфаркта миокарда в анамнезе более чем за 6 месяцев до исследования. Для определения *функционального класса* (ФК) *хронической сердечной недостаточности* (ХСН) использовали *классификацию Нью-Йоркской ассоциации сердца* (НУНА). Всем больным была проведена коронарография, маммография и вентрикулография с определением *фракции выброса* (ФВ) левого желудочка. Все 19 больных перенесли операцию АКШ, из них антеградная кровяная фармакохолодовая кардиоплегия была проведена у 7 больных. *Эхокардиография* (ЭхоКГ) проводилась на аппаратах «Philips En Visor C» (США, 2005) с электронным датчиком 3,5 МГц и «Vivid-7» (США, 2004) с мультисекторным датчиком. Использовались одномерная (М-режим), двухмерная (В-режим) и доплер-ЭхоКГ по общепринятой методике. Оценивали следующие показатели: конечно-диастолический объем (КДО, см<sup>3</sup>), конечно-систолический объем (КСО, см<sup>3</sup>), ударный объем (УО, см<sup>3</sup>), сердечный индекс (СИ, л/м<sup>2</sup>), фракция выброса (ФВ, %). Контрольную группу (21 человек) составили лица, не имеющие заболеваний сердечно-сосудистой системы в анамнезе, по данным инструментальных методов исследования не отличавшиеся от основной группы по возрасту. В исследование не включались больные с сопутствующими острыми воспалительными, инфекционными, онкологическими, иммунокомплексными заболеваниями и хроническими заболеваниями в стадии обострения.

Количественное определение НТпроМНП в плазме крови проводили на аппарате Multiscan (TermoLabSistem, Германия) конкурентным иммуноферментным методом (ELISA) стандартными наборами реактивов Biomedica (Словакия), результаты выражали в фмоль/мл. Диагностическим значением было повышение уровня НТпроМНП >7,8 фмоль/мл. Нормативные показатели были получены при обследовании контрольной группы.

Статистическая обработка полученных данных проведена на персональном компьютере методами вариационной статистики с использованием пакетов программ «Microsoft Excel», «Statistica» с помощью критерия t Стьюдента. Данные представлены в виде (M±m). Отличия считали достоверными при p<0,05

**Результаты и их обсуждение.** На момент обследования болевая форма ИБС, которая проявлялась приступами стабильной стенокардии напряжения, II функционального класса выявлена у 4 (21,1%) больных и III ФК у остальных – 15 (78,9%). Инфаркт миокарда перенесли в сроки более чем за 6 месяцев до обследования 15 (78,9%) больных, из которых трансмуральный задний – у 5 пациентов и передний – у 10. Артериальная гипертензия (АГ) имела место у 2 (10,5%) больных и соответствовала АГ I степени. Всего с учетом анамнеза АГ была выявлена у 9 (47,4%) больных, а ее длительность была 10,2±1,5 года (от 4 до 16 лет). Гиперхолестеринемия (холестерин >5,0 ммоль/л) наблюдалась у 12 (63,2%) больных, в среднем уровень холестерина составил (5,7±0,31)

\* Курский государственный медицинский университет, 305041, г. Курск, ул. Карла Маркса, 3

\*\* Белгородский государственный университет, 308015, г.Белгород, ул.Победы, 85

\*\*\* Харьковская медицинская академия последипломного образования, 61176, Харьков, ул. Корчагинцев, 58

\*\*\*\* Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, 61022, г. Харьков, пл. Свободы, 4.