

SUMMARY

*G. A. Berezovskaya, V. L. Emanuel***Possibility of laboratory assessment of the state of connective tissue**

This article deals with the possibilities of laboratory assessment of the state of the connective tissue. It contains

brief information about its structure, functions and roles of the various components in the development of pathological processes, and provides laboratory diagnostic methods of these changes.

Keywords: extracellular matrix, hydroxyproline, collagen, glycosaminoglycans, fibronectin, matrix metalloproteinase hemostasis.

© О. Б. Спицына, В. Н.Трезубов, В. В. Трезубов, 2015 г.
УДК 616.314-089.23.008.4

**О. Б. Спицына, В. Н.Трезубов,
В. В. Трезубов**

СИСТЕМА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова

В последнее время, в связи с развитием рыночных отношений, наметилась четкая тенденция увеличения числа жалоб пациентов на действия медицинских работников в процессе их профессиональной деятельности, в том числе на качество оказания стоматологических услуг.

В этой связи возникла необходимость создания доступных и простых методов оценки качества ортодонтической помощи, которые позволят объективизировать результаты медицинского контроля качества оказания этого вида медицинских услуг.

Однако оценка качества проводимой терапии затруднена, так как до настоящего времени отсутствуют стандарты диагностики и оказания лечебно-профилактической помощи при лечении пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями (ЗЧА). В свою очередь, отсутствие стандартов приводит к ряду ошибок и осложнений в процессе ортодонтического лечения.

Детальное изучение причин, приводящих к ошибкам и осложнениям на всех этапах ортодонтического лечения, дает основы для принципа формирования стандартов оказания этого вида помощи.

Цель исследования — детально проанализировать процесс оказания ортодонтической помощи, оценить частоту встречаемости ошибок и осложнений, возникающих в его процессе, и выработать ряд оценочных критериев. В результате проведенного исследования на основе разработанных оце-

ночных критериев создана автоматизированная система экспертной клинической оценки качества результатов ортодонтического лечения пациентов с различными формами зубочелюстными аномалиями (ЗЧА).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения указанной цели было проведено клиническое обследование 106 пациентов обо-его пола (62 женщины, 44 пациента мужчины) в возрасте от 9 до 49 лет (средний возраст — 22,91 года) с различными формами ЗЧА, находящихся на этапе или уже прошедших ортодонтическое лечение на базе Детской стоматологической поликлиники и Стоматологической поликлиники № 1 г. Великого Новгорода. Обследованные пациенты проходили ортодонтическое лечение в связи с имевшимися нарушениями прикуса, такими как глубокий прикус (38,5 %), дистальный прикус (28 %), открытый прикус (16 %), перекрестный прикус (12 %), мезиальный прикус (5,5 %), а также скученностью зубов, диастемами, тремами и аномалиями положения отдельных зубов (58 %).

Создана методологическая база для разработки системы экспертной оценки качества ортодонтической помощи, а также повышения эффективности ортодонтического лечения. При этом использованы клинические (опрос, наблюдение), клинко-инструментальные (клиническая оценка эффективности жевания, речи), параклинические (оценка эстетики лица в целом, улыбки, формы и положения зубов и зубных рядов на основании фотограмметрического анализа, морфометрического расчета диагностических моделей челюстей и оценки индекса DAI (Dentalaestheticindex), оценка гармоничности профиля по данным боковых ТРГ, клинко-социологические (анкетирование с использованием модифицированных опросника Wolforts (2006); шкалы SF-36 влияния ортодонтического лечения на качество жизни, авторский опросник по качеству ортодонтической помощи для пациентов), клинко-экспертные методы (разработанная система интегральной критериальной оценки качества ортодонтического лечения «ЭСТЕ».

В исследовании использованы также эмпирический, метод экспертной оценки, организацион-

ный, социально-гигиенический, математический методы исследования.

Проведен анализ отечественных и зарубежных методов оценочных характеристик результатов ортодонтического лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Качество проведенного ортодонтического лечения можно объективно оценить путем сравнения степени выраженности признаков ЗЧА до начала ортодонтического лечения и по его завершении. По изменению степени выраженности можно судить об эффективности проведенного лечения. Анализ результатов проведенного лечения ставит задачей выявление положительной или отрицательной динамики изменений изучаемых показателей клинико-инструментальных исследований.

Анализ результатов ортодонтического лечения включает в себя оценку анатомо-функционального состояния жевательно-речевого аппарата, состояния прикуса и окклюзии зубных рядов, а также достижения эстетического эффекта, так как для правильной постановки диагноза и выбора плана лечения пациентов с аномалиями прикуса необходимо учитывать не только морфологические нарушения зубочелюстной системы, но и эстетические параметры лица пациента. Зачастую именно желание улучшить эстетику зубов и лица является основной причиной обращения к врачу-ортодонт. Экспертная оценка эстетики лица, в целом, и улыбки, в частности, — это поиск их красоты как баланса, равновесия и физической симметрии с учетом эталонов гармоничной улыбки, профессионально устанавливаемых для различных возрастно-половых групп.

Помимо методов количественной оценки результатов ортодонтического лечения путем измерения показателей клинико-инструментальных исследований, для оценки качества проведенного лечения необходим анализ самого процесса лечения пациента с аномалиями прикуса. В частности, необходима оценка уровня диагностики, подготовки пациента к лечению, выбора метода лечения и соответствия его клинической картине аномалии, соблюдения процесса и последовательности этапов лечения. На этапе оценки выявляются основные осложнения, побочные действия лечебного процесса, врачебные ошибки и неточности их повлекшие. В ходе проведенных исследований выявлены основные виды ошибок и осложнений, возникающих на этапах ортодонтического лечения.

Ортодонтическое лечение пациентов с ЗЧА может быть выполнено с использованием различных методик, отличающихся друг от друга не только техническими особенностями, но и самим подходом к решению проблемы. Однако независимо от выбран-

ной тактики и методики, для достижения оптимальных результатов ортодонтическая аппаратура должна отвечать всем требованиям функциональности. В частности, качество функциональности ортодонтической аппаратуры включает в себя понятие «эффективности», оцениваемой экспертом, и «полезности», оцениваемой самим пациентом. Эффективность, в случае оценки выбранного метода лечения, подразумевает под собой время, за которое достигается цель, и соотношение между полученными результатами и средствами, потраченными на их достижение. Полезность же, оцениваемая пациентом, является выражением степени улучшения уровня его здоровья.

Большое значение при оценке эффективности ортодонтического лечения имеют не только объективные данные, но и субъективное восприятие самого человека психологических, эмоциональных и социально-гигиенических аспектов его жизни, т. е. общего благополучия. Оно зависит от различных факторов, в том числе от половой принадлежности, возраста и социального статуса пациента. Субъективные представления пациента о ходе и результатах ортодонтического лечения являются важнейшими критериями оценки качества жизни.

Таким образом, в ходе исследования нами были определены четыре интегральных критерия, которые названы основополагающими для оценки результатов ортодонтического лечения:

- 1) эстетика;
- 2) функциональность (аппаратуры и результатов ортодонтического лечения);
- 3) эффективность лечения (оптимальность сроков);
- 4) результативность (полнота терапевтического эффекта, наличие осложнений, побочного действия, осложнений). Несмотря на малое количество, эти критерии обобщают все требования, предъявляемые к результатам ортодонтического лечения.

Экспертиза качества ортодонтического лечения, проведенная с их помощью, является полной с учетом реальных возможностей использования существующих методов и технологий диагностики и лечения. И если оценка положительная, экспертиза может на этом закончиться.

При выявлении недостатков в результатах проведенной терапии или его неудовлетворительной оценки экспертиза продолжается с использованием дополнительного перечня критериев, в свою очередь, состоящего из основной и вспомогательной частей. Их применение носит уточняющий и расшифровывающий характер. В частности, с помощью основной части оценивается качество диагностики (недостаточный диагностический ресурс или гипердиагностика), качество подготовки пациента к проведению ортодонтического лечения, соответствие врачебной тактики клинической картине ЗЧА, состоянию и возрасту больного.

Кроме того, в качестве дополнительных критериев используется оценка процесса и последовательности этапов ортодонтического лечения, уровень осложнений и побочного действия проводимого лечения, а также определение врачебных ошибок и неточностей. Помимо этого, основная часть дополнительных критериев включает в себя такие важные модули, как оценка результатов лечения по мнению больного, лечащего врача, врача-эксперта.

В ситуациях, когда основного перечня дополнительных критериев оказывается недостаточно для полного представления о качестве помощи, используется критерий «оценка объективного состояния пациента». При этом дается характеристика внешнего вида пациента, окклюзионных взаимоотношений, положения отдельных зубов.

Описанная система являлась идеологической основой созданной нами компьютерной автоматизированной программы оценки качества ортодонтического лечения «ЭСТЕ». Использование ее в электронной форме значительно сокращает время проведения экспертизы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бекирова Ф.М., Ларькина Е.А., Гянджали Н.Т. Ошибки и осложнения при ортодонтическом лечении // Бюллетень мед. интернет-конф. — 2013. — Т. 3. — №9. — С. 1077.
2. Кулаков А.А., Шестаков В.Т. Организация системы «Экспертиза качества стоматологической помощи населению России». — М., 2008. — 519 с.
3. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий: рук-во для врачей. — М.: ИЗПЦ Информкнига, 2007. — 248 с.
4. Трезубов В.В., Михайлов С.М. Система оценки качества ортопедической стоматологической помощи // Стоматология. — 2012. — № 6. — С. 69–71
5. Трезубов В. Н., Щербakov А. С., Фадеев Р. А. Ортодонтия. — М.: Мед.книга; Н.Новгород: НГМА, 2000. — 148 с.

6. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение. — М.: Мед.информ.аг-во, 2006. — 544 с.

7. Чавпецов В. Ф. Основы экспертизы качества медицинской помощи и автоматизированная технология его оценки: метод. пособие. Ч. 1 / В. Ф. Чавпецов, С. М. Михайлов, М. А. Карачевцева, П. В. Гуринов. — 16-å çä., i ääðäåä. — ÑĬ á., 2008. — 47 ñ.

8. Remarks on drawing up a community health orthodontic assistance protocol / S. R. Hebling, A. C. Pereira, E. Hebling // Cien. Saude Colet. — 2007. — №12 (4). — P. 1067–1078.

РЕЗЮМЕ

О. Б. Спицына, В. Н. Трезубов, В. В. Трезубов

Система экспертной оценки качества ортодонтического лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями

Представлены результаты разработки системы оценки качества ортодонтического лечения пациентов с различными формами зубочелюстно-лицевых аномалий, состоящего из 3 частей: основной части, дополнительной, а также из вспомогательного раздела, позволяющих проводить всеобъемлющую автоматизированную оценку качества ортодонтической стоматологической помощи.

Ключевые слова: оценка качества медицинской помощи, ортодонтическое лечение.

SUMMARY

O. B. Spitsyna, V. N. Trezubov, V. V. Trezubov

The system of expert evaluation of the quality of orthodontic treatment of patients with dento-alveolar anomalies

The article presents the results of developing a system of assessing the quality of orthodontic treatment of patients with various forms of dento-alveolar and facial anomalies, consisting of 3 parts: main and supplementary parts, and auxiliary section, allowing for conduct of comprehensive automated quality assessment of orthodontic dental care.

Keywords: assessment of quality of care, orthodontic treatment.

© О. О. Янушевич, С. Д. Арутюнов, М. М. Антоник, 2015 г.
УДК [616.724-07]:687.016

**О. О. Янушевич, С. Д. Арутюнов,
М. М. Антоник**

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ОККЛЮЗИИ И ФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Московский медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова

В своей повседневной практике врачам-стоматологам необходимо провести оценку смыкания

зубных рядов у пациента в полости рта. Однако визуальный осмотр позволяет обследовать только соотношения зубов с вестибулярной поверхности при их смыкании, а также при различных движениях нижней челюсти. Используя специальную артикуляционную фольгу либо бумагу, можно получить окклюзионные отпечатки статических и динамических окклюзионных контактов зубов. Оценить смыкание зубов язычной поверхности возможно только на гипсовых моделях челюстей, установленных в артикуляторе [5, 7, 9].

Особый интерес представляет изучение окклюзии и артикуляции в индивидуально настроенном артикуляторе с использованием разборных гипсовых моделей [4]. Многие отечественные и зарубежные исследователи указывали на необходимость и важность применения артикуляторов при диагно-