

Отзыв

члена диссертационного совета Шаковец Натальи Вячеславовны на диссертацию Гончарик Ирины Николаевны на тему: «Обоснование выбора современных адгезивов, применяемых для фиксации брекетов, в практике врача-ортодонта», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.1.7. Стоматология

Актуальность темы

Процесс фиксации брекетов с применением адгезивов является ключевым при терапии несъемной ортодонтической техникой. Для фиксации брекетов применяют адгезивы химического отверждения, светоотверждаемые, гибридные, термоотверждаемые, содержащие и не содержащие фториды. Каждая группа адгезивов обладает уникальными химическими и физико-механическими характеристиками, преимуществами и недостатками применения в различных клинических ситуациях и методах фиксации брекет-системы. Адгезивная связь между брекетом и зубом должна выдерживать нагрузки, развиваемые брекет-системой при ортодонтическом лечении (Vaheed N.A., Gupta M. et al., 2018). При этом повреждение здоровой эмали зуба при фиксации и последующем снятии брекет-системы должно быть исключено. В 2022-2023 годах на российском рынке медицинских изделий сократился ассортимент зарубежных ортодонтических адгезивов, выросла их стоимость. В этот же период в России был разработан и произведен новый отечественный ортодонтический адгезив «Компофикс-орто». В информационном пространстве очень мало сведений для практикующих врачей-ортодентов о клинической и клинико-экономической эффективности применения российского адгезива, об изученных на практике физических его свойствах и рабочих характеристиках в сравнительном аспекте с зарубежным адгезивом, общепринятым в лечебной практике последних лет. Это замедляет широкое внедрение отечественного адгезива «Компофикс-орто» в практическую ортодонтию.

Поэтому тема исследования Гончарик И. Н., посвященная обоснованию выбора современных адгезивов, применяемых для фиксации брекетов, является важной и актуальной как для практикующих врачей-ортодонтот, так и для разработчиков стоматологических материалов. Поставленные в исследовании цель и задачи полностью выполнены.

Научная новизна

В диссертации Гончарик И.Н. результаты исследования, выводы и рекомендации обладают несомненной научной новизной. Исследователь в своей работе провел экспериментальное исследование, в котором впервые определил предел прочности адгезивной связи на сдвиг российского адгезивного материала «Компофикс-орто» в сравнительном аспекте с зарубежным ортодонтическим адгезивом «Enlight» в сочетании с использованием различных конструкций брекетов: самолигирующих «Damon Q» и лигатурных «Orthos». Автор впервые дал оценку влияния прочности адгезивной связи на структуру эмали при дебондинге брекетов, зафиксированных с использованием российского адгезива «Компофикс-орто». Соискателем впервые изучена относительная вязкость и зависящие от консистенции манипуляционные характеристики российского адгезива «Компофикс-орто» в сравнительном аспекте с зарубежным адгезивом «Enlight» для фиксации брекетов.

Впервые на основании данных клинического исследования в сравнительном аспекте определена частота дебондинга при использовании отечественного адгезива «Компофикс-орто» и зарубежного адгезива «Enlight», наблюдаемая на протяжении первых 26 недель ортодонтического лечения.

Впервые выполнен компаративный анализ рабочих характеристик ортодонтических адгезивов «Компофикс-орто» и «Enlight».

Автором впервые обоснована клиническая и клинико-экономическая эффективность применения адгезивов «Компофикс-орто», «Enlight» для фиксации брекетов на основании полученных в исследовании данных.

Практическая значимость

Результаты выполненного исследования имеют практическую ценность. На основании результатов экспериментальных и клинических исследований подтверждена эффективность применения адгезива «Компофикс-орто» в практике врача-ортодонта для фиксации как самолигирующих, так и лигатурных брекетов. Российский адгезив «Компофикс-орто» может быть полноценным заменителем своего зарубежного аналога «Enlight», широко применяемого в лечебной практике последних лет.

Руководствуясь сравнительной клинико-экономической оценкой результатов применения двух исследуемых адгезивов для фиксации брекетов, определен наиболее экономически выгодный, обоснованы рекомендации по его применению.

Обоснованность и достоверность результатов, научных положений и выводов

Диссертационная работа Гончарик И.Н. основана на тщательной подготовке исследуемых образцов, строгом соблюдении условий проведения исследований в эксперименте и клинике, достаточном количестве данных исследования, отражающих результаты экспериментальной части относительной вязкости ортодонтических адгезивов и предельной прочности адгезивной связи на сдвиг, клинического исследования частоты дебондинга брекетов. Сформулированные в диссертации научные положения, выводы и рекомендации вытекают из компаративного анализа результатов исследования, в том числе клинико-экономического анализа, их обоснованность и достоверность подтверждены объемом исследований, современными и адекватными задачам методами исследований, тщательной статистической обработкой данных.

Структура и содержание работы

Диссертация представлена на 164 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 3 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций

и списка литературы. Материалы диссертации иллюстрированы 31 рисунком и 23 таблицами.

Введение дает полное представление о выполненной работе, имеет традиционное построение, отражает актуальность и степень разработанности темы, цель и задачи исследования, научную новизну и практическую значимость, научные положения, выносимые на защиту, сведения об апробации и внедрении в практику, публикациях, объеме и структуре работы, личном вкладе автора в проведенное исследование.

В первой главе представлен систематический обзор литературы, включающий разделы об адгезии в ортодонтии, требованиях к адгезивам в ортодонтии, истории развития адгезивных техник в ортодонтии, классификации адгезивных техник в ортодонтии, адгезивной подготовке эмали, гибридном слое, технике тотального протравливания эмали, технике самопротравливания эмали, вязкости ортодонтического адгезива, пределе прочности адгезивной связи, методах ее определения, систематическом обзоре исследований предельной прочности адгезивных систем на сдвиг в экспериментальных условиях. Достоинством главы является полнота анализа научных публикаций по изучаемой проблеме и подтверждение актуальности избранной темы исследования.

Вторая глава «Материалы и методы исследования» дает полное и ясное представление о дизайне и этапах исследования, о методах исследования, использованных при выполнении диссертации, отражает объемность и многогранность выполненной работы.

Следующая третья глава посвящена описанию результатов собственных исследований автора.

В первом разделе третьей главы «Определение относительной вязкости» представлены результаты измерения показателя текучести сравниваемых адгезивов, проведенные в соответствии с рекомендацией Американской стоматологической ассоциации по оценке текучести эндодонтических пломбировочных материалов, для суждения об их относительной вязкости.

Относительная вязкость обуславливает такие важнейшие характеристики адгезива, как степень отверждения и манипуляционные качества. Безусловным достоинством раздела является анализ описательных статистик и проверка гипотезы об однородности исследуемых адгезивов по вязкости по двухвыборочному t-критерию.

Значительный интерес представляют данные второго раздела третьей главы «Исследования предельной прочности адгезивной связи на сдвиг в эксперименте». Подробно изложены результаты испытаний предельной прочности адгезивной связи на сдвиг в каждой экспериментальной группе зубов с набором брекетов и адгезива. Автор не только систематизировал данные экспериментальных исследований путем интегральной оценки результатов, но и провел их компаративный анализ. С целью подтверждения объективности суждений о полученных измерениях предельной прочности адгезивной связи выполнен статистический анализ методом описательных статистик, дисперсионного анализа (ANOVA) и теста Тьюки. Выявлены группы зубов с набором брекетов и адгезива со статистически значимо высоким средним значением предельной прочности адгезивной связи на сдвиг. Особенно ценным является определение индекса остаточного адгезива в экспериментальных группах зубов после проведения дебондинга брекетов, что позволило выявить влияние разрыва адгезивной связи на структуру эмали после дебондинга брекетов.

Наиболее значимым результатом данного раздела является выявление адгезива для фиксации брекетов с более высокой клинико-экономической эффективностью.

Для науки и практики ортодонтии большую ценность представляют данные третьего раздела третьей главы «Исследование прочности адгезивной связи в клинике». Автором была определена частота дебондинга по неизвестной и известной причине, проведен статистический анализ частоты дебондинга по неизвестной причине. Систематизация и сравнение частоты дебондинга в клинике позволила соискателю сделать выводы о преобладающих причинах

дебондинга брекетов; о групповой принадлежности зубов, в которой чаще всего регистрировались случаи дебондинга; о периоде ортодонтического лечения, когда чаще всего регистрировались случаи дебондинга. Особенно важным является определение и анализ индекса остаточного адгезива путем изучения поверхности основания брекета, подвергшегося дебондингу в клинике, сравнение с результатами в эксперименте. Определение и компаративный анализ клинической эффективности двух адгезивов позволили исследователю обосновать представленную во втором разделе третьей главы экономическую целесообразность их использования.

Заключение написано четко и включает основные результаты выполненной работы. Выводы соответствуют поставленным задачам, рекомендации вытекают из содержания работы и могут использоваться в практическом здравоохранении для рационального и качественного оказания стоматологической услуги населению.

Работа прошла апробацию на всероссийской научной конференции. В опубликованных трудах отражены основные результаты диссертационного исследования.

Рекомендации по использованию результатов исследования

Результаты диссертационной работы могут быть использованы при обучении студентов, ординаторов медицинских вузов, в системе дополнительного профессионального образования, самообразования и практической деятельности врачей-ортодонтотв.

Замечания по диссертации

Диссертация Гончарик И.Н. выполнена на хорошем исследовательском уровне, является законченной научно-квалификационной работой, имеет строгую и логичную последовательность изложения. Существенных замечаний по работе нет.

В плане дискуссионного обсуждения представляется интересным получить ответы на следующие вопросы:

- Где может локализоваться разрыв системы «эмаль-адгезив-брекет» при снятии брекета на завершающем этапе ортодонтического лечения? Какая, на Ваш взгляд, локализация разрыва системы «эмаль-адгезив-брекет» наиболее благоприятна для эмали зуба?

- Почему для вычислений при определении клинической эффективности адгезива Вы использовали количество брекетов, отклеивание которых произошло по неизвестной причине?

Заключение

Диссертация Гончарик Ирины Николаевны на тему: «Обоснование выбора современных адгезивов, применяемых для фиксации брекетов, в практике врача-ортодонта» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний.

Нарушений пунктов 9, 11 Порядка присуждения Санкт-Петербургским государственным университетом ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук соискателем ученой степени мною не установлено.

Диссертация соответствует критериям, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, установленным приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете» и рекомендована к защите в СПбГУ.

Член диссертационного совета
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой стоматологии детского возраста
Белорусского государственного
медицинского университета



Н.В.Шаковец

20.05.2024