

## КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОПЕРАТИВНО–ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МАНИПУЛЯЦИЙ У БОЛЬНЫХ РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ КАРИЕСА ЗУБОВ

Гилязева В. В.

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, Татарстан (420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49) [hedstroem@rambler.ru](mailto:hedstroem@rambler.ru), [gilyazevav@mail.ru](mailto:gilyazevav@mail.ru)

Проведен анализ состояния пломб / реставраций, твердых тканей в зоне пломб / реставраций в объеме оперативно-восстановительного вмешательства, а также – качества оперативно-восстановительных манипуляций у больных кариесом зубов – подростков в возрасте 15–17 лет. Оценка изучаемых клинических параметров проводилась на основе оценочных критериев Ryge, позволяющих рассматривать изучаемые параметры, в конечном счете, с позиции активности процесса и возможности его прогрессирования. Результаты исследования позволили установить соответствие диагностированных нарушений качества пломб / реставраций в объеме оперативно-восстановительных манипуляций, состояния твердых тканей зубов в зоне оперативно-восстановительного вмешательства клинической форме кариеса зубов. Наибольшее число отклонений при оценке изучаемых параметров было выявлено у больных, стоматологический статус которых характеризовался суб- и декомпенсированным течением кариеса.

Ключевые слова: кариес зубов, субкомпенсированная, декомпенсированная, реставрации, оперативно-восстановительные, критерии Ryge.

## CLINICAL EVALUATION OF OPERATIVE RESTORATIVE MANIPULATIONS WITH DIFFERENT FORMS OF DENTAL CARIES

Gilyazeva V. V.

SBEI HPE «Kazan State Medical University» of The Ministry of health of the Russian Federation, (420012, Kazan, Butlerov street, 49) [hedstroem@rambler.ru](mailto:hedstroem@rambler.ru); [gilyazevav@mail.ru](mailto:gilyazevav@mail.ru)

The analysis of fillings / restorations of hard tissue in the area of fillings / restorations in the volume of operative rehabilitation interventions, as well as - as the operating and recovery of manipulation in patients with tooth decay - adolescents aged 15–17 years. Evaluation of clinical parameters studied was based on the evaluation criteria Ryge, allowing to consider the studied parameters, ultimately, from the perspective of process activity and the possibility of progression. Results of the study to establish a correspondence diagnosed disorders quality fillings / restorations in the volume of operative recovery manipulation, the state of dental hard tissues in the area of operational and restorative intervention clinical form of dental caries. The largest number of departures in the evaluation of the parameters studied were found in patients, the dental status is characterized by sub-and decompensated over caries. Key words: dental caries, algorithm, pathogenetic therapy subcompensated, decompensated, forms.

Keywords: dental caries, subcompensated, decompensated, restoration, operative rehabilitation, the criteria Ryge.

### Введение

Известно, что наряду с типичным, хроническим течением, кариес зубов может приобретать агрессивное, быстротекущее течение [2,3,4]. Для острых форм, развивающихся в этом случае, наряду с характерными клиническими признаками присущи неустойчивость пломб/реставраций вследствие прогрессирования патологического процесса в зоне проведенных ранее оперативно-восстановительных манипуляций, в зоне перифокальной эмали (твердых тканей зубов). При развитии острых форм (суб-, декомпенсированных) быстрое и агрессивное развитие заболевания характеризуется низкой эффективностью оперативно-восстановительных манипуляций, что обуславливает соответствующие

характеристики состояния пломб / реставраций, твердых тканей зубов в зоне оперативно-восстановительных манипуляций и требует комплексного подхода к лечению [1,2,3,4].

Целью исследования явилась клиническая оценка исходного уровня оперативно-восстановительных манипуляций у больных различными формами кариеса зубов.

Клиническая оценка оперативно-восстановительных манипуляций, состояния имеющихся пломб и реставраций проводилась у 264 подростков 15–17 лет, стоматологический статус которых характеризовался компенсированной формой кариеса зубов (группа 2); субкомпенсированной (группа 3) и декомпенсированной формой (группа 4); контрольную группу составили 42 практически здоровых подростка. В работе были использованы клинические критерии Ryge, вошедшие в оценочную систему пломбирования [5]. Разработанные критерии нашли широкое применение в научно-практических исследованиях. Кроме того, их можно использовать для создания собственных клинических стандартов стоматологического лечения. В соответствии с этой системой, мы применяли оценки клинического качества пломбирования / реставрационного восстановления в следующей интерпретации:

1) удовлетворительно:

а) код R, Romeo (превосходно) – пломба / реставрация удовлетворительного качества и ожидается, что она будет защищать зуб и окружающие ткани;

б) код S, Sierra (приемлемо) – пломба приемлемого качества, но имеет одну или более особенностей, которые отклоняются от идеального состояния;

2) неприемлемо:

а) код T, Tango (профилактически заменить или исправить) – пломба неприемлемого качества, имеется вероятность дальнейшего повреждения зуба и (или) окружающих его тканей;

б) код V, Victor (заменить немедленно) – пломба неприемлемого качества, происходит повреждение зуба и (или) окружающих его тканей.

Состояние твердых тканей зубов в зоне оперативно-восстановительных манипуляций (участок на границе с реставрацией / пломбой; обнаженный участок эмали, дентина, перифокальный участок эмали) оценивали визуально в объеме объективного исследования с помощью стоматологического зеркала и зонда, метода трансиллюминации, при необходимости – рентгенологического метода. В соответствии со шкалой системы Ryge полимерные реставрации / пломбы оценивали, как А (Alfa), В (Bravo), С (Charlie). При этом диагностирование каких-либо признаков активности и/или прогрессирования патологического процесса присваивало состоянию эмали, дентина и реставрации оценку В; отсутствие – оценку А; диагностирование значительных нарушений, обусловленных в том

числе высокой степенью активности патологического процесса и ведущих к дальнейшему прогрессированию заболевания, не исключая осложнения со стороны эндо- и периодонта – оценку С. В частности, оценку А присваивали реставрационным / пломбирочным композициям, имеющим наилучшую краевую адаптацию, анатомическую форму, максимально приближенную к таковой – естественной, соответствие цвета и светопрозрачности – прилежащим естественным структурам зуба, т.е. максимально отвечающим эстетико-функциональным принципам восстановительной реставрации. Также присвоение оценки А означало отсутствие активности патологического процесса, нашедшее отражение на качественных характеристиках реставрационных / пломбирочных композиций. Оценка В присваивалась реставрационным / пломбирочным композициям, с нарушениями краевой адаптации с обнажением эмали, дентина, либо основы реставрации; с нарушениями анатомической формы, соответствия цвета и светопрозрачности при диагностированных признаках активности патологического процесса. Оценка С присваивалась реставрационным / пломбирочным композициям, имеющим значительные дефекты (сколы, отломы, подвижность, частичное отсутствие), значительное нарушение эстетических характеристик, обусловленные высокой степенью активности (прогрессирования) патологического процесса, и клинические признаки этой активности (прогрессирования) с явлениями заинтересованности пульпы. Для экспертного обзора и оценки клинического качества и профессиональных действий врача применялись критерии, согласно которым реставрации / пломбы можно разделить на четыре категории (по шкале Ruge): превосходные – R (Romeo); те, которые хотя и имеют небольшие отклонения от идеала, все же приемлемы – S (Sierra); те, которые следует заменять из профилактических соображений, для предотвращения будущего повреждения – T (Tango); и те, которые требуют немедленной замены – V (Victor). Реставрация / пломбирование зубов в объеме оперативно-восстановительного вмешательства по поводу кариеса проводились при соблюдении показаний и противопоказаний к реставрационному восстановлению полимерными композиционными материалами, при оставшейся естественной культе твердых тканей, не менее одной трети, способной к восприятию ЭДАС (без признаков активной деминерализации) и, соответственно, образованию гибридного слоя, и возможности формирования всех окклюзионных контактов на подлежащих естественных твердых тканях зуба и поверхности реставрации / пломбы.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что в контрольной группе состояние твердых тканей зубов в начале клинических наблюдений характеризовалось отсутствием признаков активности патологического процесса, что соответствовало уровню интактности твердых тканей зубов с отсутствием признаков активности патологического процесса.

Результаты исследования продемонстрировали в группе компенсированной формы кариеса зубов исходное состояние подавляющего большинства реставраций / пломб без каких-либо признаков нарушений. У 17,34 %±0,1 реставраций / пломб были диагностированы нарушение краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета. Это сопровождалось регистрацией признаков активности патологического процесса, выраженных в зоне обнаженных твердых тканей зубов, а также по краю реставрации / пломбы, в зоне перифокальной эмали фиссурного и реставрационного поля. У единичного количества реставраций / пломб были диагностированы выраженные дефекты в виде сколов, отломов, подвижности и частичного отсутствия с признаками прогрессирования патологического процесса высокой степени активности.

Характеристика оперативно-восстановительных манипуляций, завершившихся пломбированием / реставрацией, в незначительной степени была оценена как наилучшая, что предполагает оптимальную защиту зуба и окружающих тканей. Подавляющее большинство (87,20 %±0,27) реставраций / пломб были охарактеризованы как имеющие приемлемое качество, однако, имеющие также одну или несколько особенностей, которые не приближали их к идеальному состоянию. Единичное количество реставраций / пломб были оценены как требующие профилактической замены; 0,8 %±0,07 реставраций / пломб были оценены как имеющие неприемлемое качество с вероятностью дальнейшего повреждения тканей зуба и окружающих его тканей, что требовало замены в самое ближайшее время. Состояние твердых тканей зубов в области 80,54 %±0,1 реставраций / пломб не обнаруживало признаков активности патологического процесса.

В группе субкомпенсированной формы в подгруппе 3.1 планируемой патогенетической терапии (вариант 1) состояние незначительного количества реставраций / пломб характеризовалось наилучшей краевой адаптацией, оптимальным соответствием анатомической форме, критериям эстетики при отсутствии признаков активности патологического процесса. Значительное количество реставраций / пломб характеризовалось нарушением краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета при диагностированных признаках активности патологического процесса. 12,49 %±0,07 реставраций / пломб обнаружили значительные дефекты в виде сколов, отломов, подвижности, а также – частичного отсутствия, что было обусловлено высокой степенью активности патологического процесса с явлениями заинтересованности пульпы. Экспертный обзор и оценка клинического качества и профессиональных действий врача выделили критерии, согласно которым единичное количество реставраций / пломб получили оценку «превосходно», 63,91 %±0,39 – были признаны приемлемыми, 27,4 %±0,37 реставраций / пломб нуждались в замене из профилактических соображений во избежание

будущего повреждения и единичное количество реставраций / пломб потребовали немедленной замены. Состояние твердых тканей зубов в области 11,35 %±0,26 реставраций / пломб не обнаруживало признаков активности патологического процесса, в области 76,16 %±0,12 реставраций / пломб эти признаки в наименьшей степени были диагностированы в зоне обнаженных твердых тканей зубов, а также по краю реставрации / пломбы, в зоне перифокальной эмали фиссурного поля и реставрационного ложа. В области 12,39 %±0,26 реставраций / пломб были диагностированы признаки прогрессирования патологического процесса высокой степени активности.

В группе субкомпенсированной формы в подгруппе 3.2 планируемой патогенетической терапии (вариант 2) состояние наилучшей краевой адаптацией, оптимального соответствия анатомической форме, критериям эстетики при отсутствии признаков активности патологического процесса регистрировалось, в целом, у количества реставраций / пломб, не характеризующегося статистически значимыми отличиями от таковых в подгруппе 3.1 ( $p \leq 0,05$ ). Подавляющее количество реставраций / пломб характеризовалось нарушением краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета при диагностированных признаках активности патологического процесса. 12,62 %±0,07 реставраций / пломб характеризовались более выраженными дефектами в виде сколов, отломов, подвижности, а также – частичного их отсутствия, что сопровождалось развитием признаков активности патологического процесса высокой степени. Экспертный обзор и оценка клинического качества и профессиональных действий врача выделили критерии, согласно которым незначительное количество реставраций / пломб получило оценку «превосходно», 63,12 %±0,4 были признаны приемлемыми, 27,9 % ±0,37 реставраций / пломб нуждались в замене из профилактических соображений во избежание будущего повреждения, и единичное количество реставраций / пломб потребовало немедленной замены.

В группе субкомпенсированной формы в подгруппе 3.3 (вариант 3) предполагаемой патогенетической терапии состояние 11,34 %±0,26 реставраций / пломб характеризовались наилучшей краевой адаптацией, оптимальным соответствием анатомической форме, критериям эстетики при отсутствии признаков активности патологического процесса. Подавляющее большинство реставраций / пломб характеризовалось нарушением краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета при диагностированных незначительных признаках активности патологического процесса в зоне обнаженных твердых тканей зубов, а также по краю реставрации / пломбы, в зоне перифокальной эмали фиссурного и реставрационного поля.. 12,54 %±0,07 реставраций / пломб характеризовались значительными дефектами в виде сколов, отломов, подвижности, а

также – частичного их отсутствия, что было обусловлено высокой степенью активности патологического процесса. Экспертный обзор и оценка клинического качества и профессиональных действий врача выделили критерии, согласно которым единичное количество реставраций / пломб получили оценку «превосходно»,  $62,52 \% \pm 0,39$  – были признаны приемлемыми,  $27,39 \% \pm 0,37$  реставраций / пломб нуждались в замене из профилактических соображений во избежание будущего повреждения и  $6,02 \% \pm 0,19$  реставраций / пломб потребовали немедленной замены.

В группе декомпенсированной формы в подгруппе 4.1 предполагаемой патогенетической терапии (вариант 1) состояние  $8,21 \% \pm 0,05$  реставраций / пломб характеризовались наилучшей краевой адаптацией, оптимальным соответствием анатомической форме, критериям эстетики при отсутствии признаков активности патологического процесса. Значительное количество реставраций / пломб характеризовалось нарушением краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета при диагностированных в зоне обнаженных твердых тканей зубов, по краю реставрации / пломбы, в зоне перифокальной эмали фиссурного и реставрационного поля, признаках активности патологического процесса.  $13,66 \% \pm 0,08$  реставраций / пломб характеризовались значительными дефектами в виде сколов, отломов, подвижности, а также – частичного их отсутствия, что было обусловлено высокой степенью активности патологического процесса с явлениями заинтересованности пульпы. Экспертная оценка клинического качества и профессиональных действий врача присвоили  $3,00 \% \pm 0,02$  реставраций / пломб оценку «превосходно»;  $54,17 \% \pm 0,17$  – «приемлемо»,  $33,62 \% \pm 0,15$  реставраций / пломб нуждались в замене из профилактических соображений и  $9,21 \% \pm 0,06$  реставраций / пломб потребовали немедленной замены.

В группе декомпенсированной формы в подгруппе 4.2 предполагаемой патогенетической терапии (вариант 2) состояние  $8,23 \% \pm 0,05$  реставраций / пломб характеризовалось наилучшей краевой адаптацией, оптимальным соответствием анатомической форме, критериям эстетики при отсутствии в оценке состояния твердых тканей зубов признаков активности патологического процесса. Подавляющее большинство реставраций / пломб характеризовалось нарушением краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета при диагностированных признаках активности патологического процесса.  $13,62 \% \pm 0,08$  реставраций / пломб характеризовались значительными дефектами в виде сколов, отломов, подвижности, а также – частичного их отсутствия, что было обусловлено высокой степенью активности патологического процесса с явлениями заинтересованности пульпы. Экспертный обзор и оценка клинического качества и профессиональных действий врача выделили критерии, согласно которым  $3,1 \% \pm 0,02$

реставраций / пломб получили исходную оценку «превосходно», 54,02 %±0,17 были признаны приемлемыми, 33,81 %±0,15 реставраций / пломб нуждались в замене из профилактических соображений во избежание будущего повреждения и 9,07 %±0,05 реставраций / пломб потребовали немедленной замены.

В группе декомпенсированной формы в подгруппе 4.3 предполагаемой патогенетической терапии (вариант 3) состояние 8,22 %±0,05 реставраций / пломб характеризовалось наилучшей краевой адаптацией, оптимальным соответствием анатомической форме, критериям эстетики при отсутствии признаков активности патологического процесса. Значительное количество реставраций / пломб характеризовалось нарушением краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета при диагностированных признаках активности патологического процесса в зоне обнажения твердых тканей зубов, по краю реставрации / пломбы и – перифокально. 13,65 %±0,08 реставраций / пломб характеризовались значительными дефектами в виде сколов, отломов, подвижности, а также – частичного их отсутствия, что было обусловлено высокой степенью активности патологического процесса. Экспертный обзор и оценка клинического качества и профессиональных действий врача выделили критерии, согласно которым 3,00 %±0,02 реставраций / пломб получили оценку «превосходно», 54,23 %±0,17 были признаны приемлемыми, 33,68 %±0,15 реставраций / пломб нуждались в замене из профилактических соображений во избежание будущего повреждения и 9,09 %±0,06 реставраций / пломб потребовали немедленной замены.

Таким образом, клиническая оценка состояния пломб / реставраций, твердых тканей в зоне оперативно-восстановительного вмешательства и качество этого вмешательства по поводу кариеса зубов в значительной мере обусловлены степенью активности патологического процесса. Наибольшее количество пломб / реставраций, характеризующихся нарушением краевой адаптации, соответствия анатомической формы и эстетических критериев цвета при диагностированных признаках различной степени активности патологического процесса в зоне обнажения твердых тканей зубов, по краю реставрации / пломбы и – перифокально, наблюдается при суб- и декомпенсированных формах кариеса зубов.

### **Список литературы**

1. Гиляева В. В., Муратова Л. Д. Местная фармакотерапия кариеса зубов: Учебно-методическое пособие. – К., 2011. – 46 с.

2. Научные исследования: информация, анализ, прогноз / А. М. Ааматов, А. Н. Гамаюнова, В. В. Гилязева и др. – Воронеж, 2011. – Кн. 34, глава VII. – С. 109-124.
3. Овруцкий Г. Д. Стоматогенный очаг и его устранение. – К.: Изд-во КГМУ, 1990. – 24 с.
4. Овруцкий Г. Д. и др. Иммунология кариеса зубов / Г. Д. Овруцкий, А. И. Марченко, Н. А. Зелинская. – Киев: Здоровье, 1991. – 96 с.
5. Рюге Г. Клинические критерии // Клиническая стоматология. – 1998. – № 3. – С. 40–46.

**Рецензенты:**

Галиуллин Афгат Набиуллович, д-р мед. наук, профессор, директор Института высоких технологий медицины и здравоохранения РТ, г. Казань.

Павлов Анатолий Федорович, д-р мед. наук, профессор кафедры терапевтической стоматологии ФГБОУВПО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», г. Чебоксары.