

жевании составила по Агапову 90% а по Токаревичу 90,13% но при этом сможем увидеть разницу, между показателями улучшения.

Выводы:

1. Анализ полученных данных после проведения оценки жевательной эффективности с применением пробы по Н.И. Агапову у пациентов в наличии трем с различными видами нарушениями прикуса показывает об отсутствии клинических исследований и достаточной информационной базы для ее использования. Полученные данные проведенного нами исследования позволили установить, что проба по Н.И. Агапову не является надежным методом диагностики жевательной эффективности у пациентов с трем в присутствии различными аномалиями прикуса.
2. Исследования подтвердила достоверность результатов разработанного метода компьютерной оценки жевательной эффективности и повышение качества ортодонтического и комплексного лечения стоматологических пациентов при использовании этого метода. При статистическом анализе изменения жевательной эффективности пациентов с наличием трем в различных окклюзиях подтверждена достоверность полученных результатов, которые показывают ее значительный рост на этапах исследования от 53,21% - 60,76 % до лечения к значениям 83,81 % - 86,35 % на после тотального лечения.
3. Цифровая фотография и компьютерная обработка данных по частицам материала позволяет длительно хранить информацию о проведенном исследовании. Преимуществом разработанной статической пробы является простота в применении, низкая стоимость и доступность, высокая воспроизводимость результатов пробы при многократном ее повторении, возможность длительного хранения наглядной информации о проведенном анализе.

Литература/References

1. Адамчик, А.А. Комплексная терапия больных с дефектами и деформациями зубных рядов бюгельными протезами на фоне пародонтита / А.А. Адамчик. –// Современная ортопедическая стоматология. – 2011. – №16. – С.88-91.
2. Анализ методов лечения пациентов несъемными зубными протезами с учетом биометрических характеристик окклюзионных поверхностей боковых зубов / И.В. Линченко, А.В. Машков, Н.В. Стекольников, В.И. Шемонаев. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. –№3 (55). –18-20.
3. Speech Disorders In Children With The Deformation Of The Dentoalveolar System And Their Complex Treatment. European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 11, 2020 pages – 2486-2490. R.N. Nigmatov, I.M.Nigmatova, F.A. Shamukhamedova, M.O.Nodirkhonova, U.M.Razzakov, R.A.Kholmurzaev, M.B.Aralov
4. Ортопедическая стоматология: Руководство для врачей, студ. вузов и мед. училищ / Н. Г. Аболмасов [и др.]. – Москва: МЕДпресс-информ, 2002.
5. Armelli, Debora. The shortened dental arch: A review of the literature / Debora Armelli, Anthony von Fraunhofer // J Prosthet Dent. – 2004. – № 6.
6. Bilt, A. Human oral function: a review / A. Bilt // Braz J Oral Sci. - 2002 – Vol. 1, N1. I.V.
7. Tokarevich, Y.Y. Naumovich Critical analysis of the chewing tests applied in national dentistry and specificity of the practical application of computer analysis to assess masticatory efficiency.

УДК: 616.314-008.813-089.23

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦВЕТА ЗУБОВ ПРИ

НЕПРЯМЫХ РЕСТАВРАЦИЯХ

Н.С. Зиядуллаева- к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии

Н.А.Хожимуродова - магистр отделения; Г.С. Яхёева – магистр отделения

Ташкентский государственный стоматологический институт

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии

hojimurodovanigora@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Точное определение цвета зубов — важная задача эстетической и реставрационной стоматологии, один из наиболее важных для пациента критериев качества и ключ к успешному результату работы для стоматолога. Во многих случаях необходимый цвет реставрации не будет получен из-за ошибок в определении исходного цвета или ошибок при воспроизведении его в прямой реставрации или стоматологической лаборатории.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цвет зуба ,измерения цвета, цветовые расцветки, колориметры , спектофотометры

COMPARISON OF METHODS FOR DETERMINING TOOTH COLOR

INDIRECT RESTORATIONS

N. S. Ziyadullaeva - Candidate of Medical Sciences, Assistant professor

N.A. Xodjimurodova - Master; **G.S.Yahyoeyeva Gulbonu** - Master

Tashkent State Dental Institute Uzbekistan, Tashkent; Department of Hospital Ortopedic Dentistry

Department of Orthopedic Dentistry; Department of Hospital Ortopedic Dentistry

of the, Uzbekistan, Tashkent. hojimurodovanigora@gmail.com

ANNOTATION

Accurate determination of the color of teeth is an important task of aesthetic and restorative dentistry, one of the most important quality criteria for the patient and the key to a successful result of work for the dentist. In many cases, the required restoration color will not be obtained due to errors in determining the original color or errors when reproducing it in a direct restoration or dental laboratory.

Keywords

Tooth color,color measurements,color schemes, colorimeters, spectrophotometers

Актуальность

В практике современной стоматологии в связи с возросшими эстетическими требованиями одними из факторов, определяющих успех протезирования цельнокерамическими, металлокерамическими, диоксид-циркониевыми ортопедическими конструкциями, являются правильное и точное определение цвета зубов и воссоздание его анатомической формы и функции соответственно возрасту пациента. Это позволяет достичь высокого эстетического качества ортопедических конструкций и сократить случаи дорогостоящего повторного протезирования.

Адекватный анализ оттенка зубов, как и репродукция их цвета с целью максимальной имитации естественного вида, является одной из наиболее сложных задач практической стоматологии при реабилитации пациентов посредством разных типов эстетических реставраций.

Системы сопоставления оттенков продолжают развиваться, но до сих пор ни одна из них не может обеспечить достаточно объективного результата.

Действие многих факторов затрудняет процесс объективизации цветового анализа зубов и его репродукции. Таковыми являются различное освещение интересующей области, которое искажает эффект цветовосприятия окончательных реставраций, использование различных по качеству эстетических материалов, индивидуальная разница восприятия цвета среди людей, участвующих в стоматологическом лечении. На фактор последнего также влияет, какой именно системой соответствия оттенков пользуется каждый из участников реставрационного процесса. Кроме того, следует учесть, что сложная морфология зуба, его форма, текстура поверхности, а также соответствующей блеск – все это является теми параметрами, без учета которых в процессе реставрации любого зуба попросту не обойтись.

Целью нашего исследования явилось формирование и разработка универсального алгоритма определения цвета зубов и их эстетических характеристик.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели нами было обследовано 30 пациентов с дефектами коронковой части зубов, которые были распределены на 3 группы по 10 пациентов в каждой. У пациентов первой группы мы определяли цвет зубов визуальным методом с помощью цветовой шкалы VITAPAN Classical. Во второй группе – цвет зубов определяли визуальным и колориметрическим методом с помощью спектрофотометра VITA EasyShade (VITA Zahnfabrik, Германия). У пациентов третьей группы мы определяли цвет зубов только колориметрическим методом.

Цветовая шкала VITAPAN Classical состоит из четырёх групп цветов:

"А" - красновато-коричневые оттенки; «В" - красновато-жёлтые оттенки;

"С" - серые оттенки; "D" - красновато-серые оттенки.

Определение цвета зубов по цветовой шкале VITAPAN Classical определялось с учетом определенных факторов: цвет определяли до полудня в 10-11 часов при естественном освещении; предварительно каждому пациенту была проведена профессиональная чистка зубов; при определении цвета зубы были увлажнены.

Техника определения цвета зуба с помощью спектрофотометра VITA Easy Shade: пациент сидел в кресле, облокотившись головой для стабильности. Кончик измерительного наконечника, покрытый защитным колпачком, плотно располагали на поверхности эмали в промежутке с середины зуба до его шейки. Затем нажимали кнопку измерения и удерживали кончик наконечника на зубе до тех пор, пока не раздавался двойной звуковой сигнал. В результате на табло VITA Easyshade высвечивался результат измерения.

Критерии качества реставрации определялись визуально врачом, зубным техником и самим пациентом при стандартных условиях освещения.

Нами была разработана оценочная шкала определения качества реставрации:

- при «идеальной» оценке не видна разница между цветом выполненной реставрации и цветом зубов в полости рта пациента;

- при оценке «хорошо» разница между цветом реставрации и цветом зубов в полости рта пациента заметна врачу;
- при оценке «удовлетворительно» разница между цветом выполненной реставрации и цветом зубного ряда в полости рта пациента была заметна как врачом, так и пациентом.

Результаты исследований

При анализе полученных результатов было выявлено, что у пациентов первой группы количество идеально выполненных реставраций составило 53%. Оценку «хорошо»

В данной группе получили 44% реставраций, а количество работ с оценкой «удовлетворительно» составило 3%. Во второй группе количество пациентов, получивших результат с оценкой «идеально», достиг 81%, а 19% процентов составили работы с оценкой качества реставрации «хорошо».

Реставраций с «удовлетворительной» оценкой во второй группе не оказалось. У пациентов третьей группы оценку «идеально» получили лишь 37% выполненных работ, 55% выполненных реставраций были оценены как «хорошие» и 8% - как «удовлетворительные».

Выводы. По результатам проведенного нами исследования наилучший эстетический результат реставрации мы получаем при комбинированном использовании визуального и колориметрического методов.

Литература/References

1. Spear F.M., Kokich V.G. A multidisciplinary approach to esthetic dentistry // Dent Clin North Am. 2007. Vol. 51. N 2. P. 487–505, x–xi. doi: [10.1016/j.cden.2006.12.007](https://doi.org/10.1016/j.cden.2006.12.007).
2. Sikri V.K. Color: implications in dentistry // J Conserv Dent. 2010. Vol. 13. N 4. P. 249–255. doi: [10.4103/0972-0707.73381](https://doi.org/10.4103/0972-0707.73381).
3. McLaren E.A. Shade analysis and communication - essential aspect of evaluating and communicating tooth color in practice // Inside Dentistry. 2010. Vol. 6. P. 58–67.
4. Brewer J.D., Wee A., Seghi R. Advances in color matching // Dent Clin North Am. 2004. Vol. 48. N 2. P. 341–358. doi: [10.1016/j.cden.2004.01.004](https://doi.org/10.1016/j.cden.2004.01.004).
5. Chu S.J. Clinical steps to predictable color management in aesthetic restorative dentistry // Dent Clin North Am. 2007. Vol. 51. N 2. P. 473–485, x. doi: [10.1016/j.cden.2007.02.004](https://doi.org/10.1016/j.cden.2007.02.004).
6. Chu S.J., Trushkowsky R.D., Paravina R.D. Dental color matching instruments and systems. Review of clinical and research aspects // J Dent. 2010. Vol. 38. Suppl 2. P. e2–16. doi: [10.1016/j.jdent.2010.07.001](https://doi.org/10.1016/j.jdent.2010.07.001).
7. Lee K.Y., Setchell D., Stokes A., Moles D.R. Brightness (value) sequence for the Vita Lumin Classic shade guide reassessed // Eur J Prosthodont Restor Dent. 2005. Vol. 13. N 3. P. 115–118.
8. Kaiser M., Wasserman A., Strub J.R. Long-term clinical results of VITA In-Ceram Classic: a systematic review // Schweiz Monatsschr Zahnmed. 2006. Vol. 116. N 2. P. 120–128. (in German).
9. Irfan A. Protocols for Predictable Aesthetic Dental Restorations. Hoboken : Blackwell Publishing, 2006.
10. Ahn J.S., Lee Y.K. Color distribution of a shade guide in the value, chroma, and hue scale // J Prosthet Dent. 2008. Vol. 100. N 1. P. 18–28. doi: [10.1016/S0022-3913\(08\)60129-8](https://doi.org/10.1016/S0022-3913(08)60129-8).
11. Paravina R.D., Johnston W.M., Powers J.M. New shade guide for evaluation of tooth whitening — colorimetric study // J Esthet Restor Dent. 2007. Vol. 19. N 5. P. 276–283; discussion 283. doi: [10.1111/j.1708-8240.2007.00118.1.x](https://doi.org/10.1111/j.1708-8240.2007.00118.1.x).
12. Paravina R.D., Ghinea R., Herrera L.J., et al. Color difference thresholds in dentistry // J Esthet Restor Dent. 2015. Vol. 27 Suppl 1. P. S1–9. doi: [10.1111/jerd.12149](https://doi.org/10.1111/jerd.12149).
13. Dozic A., Kleverlaan C.J., El-Zohairy A., et al. Performance of five commercially available tooth color measuring devices // J Prosthodont. 2007. Vol. 16. N 2. P. 93–100. doi: [10.1111/j.1532-849X.2007.00163.x](https://doi.org/10.1111/j.1532-849X.2007.00163.x).