

ОЦЕНКА БОЛЕВОГО СИМПТОМА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА, ПАРО- И ЭНДОДОНТА

Гилева О.С.¹, Задорина И.И.¹, Исламова А. Ф.¹, Пленкина В.А.¹, Синтюрина А.А.¹, Чупраков М.А.¹

¹ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, e-mail: ogileva@rambler.ru

Всесторонне изучен болевой симптом, сопутствующий многим стоматологическим воспалительным заболеваниям. Его проявления варьируют в зависимости от характера патологии и объема лечебных мероприятий. Детально проанализированы имеющиеся способы оценки боли и предложена авторская цвето-цифровая модификация шкалы VAS (Visual Analogue Scale). Модифицированная шкала оценки боли апробирована в клинических условиях на этапах диагностики и лечения у пациентов с воспалительными заболеваниями слизистой оболочки рта, паро- и эндодонта с целью определения выраженности и интенсивности болевого симптома. Результаты проведенного исследования указывают на простоту методики, её воспроизводимость пациентами различного пола и возраста, возможность клинической объективизации болевого симптома в численных показателях на этапах лечения стоматологической патологии в практике врача-стоматолога.

Ключевые слова: боль, болевой симптом, воспаление, периодонтит, красный плоский лишай.

ASSESSMENT OF THE PAIN SYMPTOM IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY DISEASES OF THE ORAL MUCOSA, THE VAPOR AND ENDODONTS

Gileva O.S.¹, Zadorina I.I.¹, Islamova A.F.¹, Plenkina V.A.¹, Sinyurina A.A.¹, Chuprakov M.A.¹

¹Perm State Medical University. Academician E.A. Wagner Ministry of Health of Russia, Perm, e-mail: ogileva@rambler.ru

Comprehensively studied pain symptom, associated with many dental inflammatory diseases. Its manifestations vary depending on the nature of the pathology and the volume of treatment. The available methods of pain estimation are analyzed in detail and the author's color-digital modification of the VAS (Visual Analogue Scale) scale is proposed. The modified pain assessment scale was tested in clinical conditions at the stages of diagnosis and treatment in patients with inflammatory diseases of the oral mucosa, the vapor and endodontium in order to determine the severity and intensity of the pain symptom. The results of the study indicate the simplicity of the technique, its reproducibility by patients of different sex and age, the possibility of clinical objectivization of the pain symptom in numerical indicators at the stages of treatment of dental pathology in the practice of a dentist.

Keywords: pain, pain symptom, inflammation, periodontitis, red flat lichen.

Стоматологическая боль не только весьма распространенный, но порой и весьма тягостный симптом, который может сопутствовать воспалительным заболеваниям слизистой полости рта, пародонта, эндодонта. Болевой симптом (БС) может проявляться также на этапах и по завершении (в постпроцедурный период) лечения отдельных форм стоматологической патологии, что определяется богатой смешанной (соматической и вегетативной) иннервацией и особенностями васкуляризации челюстно-лицевой области [1; 2]. Такие востребованные стоматологические манипуляции, как эндодонтическое лечение, профессиональная гигиена полости рта и операции на тканях пародонта, а также экстракция зуба, дентальная имплантация и др. могут являться источниками (навигаторами) боли, даже на фоне адекватного предшествующего местного обезболивания, поэтому первоочередной задачей врача-стоматолога является предупреждение и контроль болевого симптома в

постпроцедурный период [3-7]. Кроме того, он является важнейшей компонентой снижения стоматологических составляющих качества жизни пациентов терапевтического, ортопедического и хирургического профиля [8].

Анализ специальной литературы по проблемам боли в стоматологии свидетельствует, что наиболее востребованы на практике вербальные, визуальные и цифровые шкалы, а также их различные комбинации, которые основаны на принципах самооценки интенсивности боли. Так, для оценки выраженности БС в научно-практической стоматологии получили распространение *визуально-аналоговые шкалы* (Visual Analogue Scale – VAS, Huskisson E.C., 1974) со скользящей линейкой, на одной (неградуированной) стороне которой пациент указывает точку, по его мнению, соответствующую выраженности БС в интервале от 0 (нет боли) до 10 см (невыносимая боль), а на обратной градуированной части врач фиксирует степень интенсивности БС в мм [9-11]. В отдельных публикациях, где анализируется характер и динамика БС, присутствуют ссылки на модифицированные шкалы, в которых цифровые и невербальные ориентиры сочетаются со стандартной графической символикой (например, смайликами). Поиск и разработка новых, более адекватных и валидных инструментов для оценки БС у стоматологических пациентов различного профиля представляются обоснованными и актуальными.

Цель работы – разработать способ оценки проявления БС при различных стоматологических заболеваниях и оценить его валидность в различных клинических ситуациях.

Материал и методы. В разработанном нами «инструменте» для оценки БС (рационализаторское предложение № 2706 от 06.10.2016 г.) мы применили принцип наложения соответствующей цветовой кодировки на традиционное цветовое деление в 10-сантиметровом диапазоне шкалы VAS. Цветовая кодировка шкалы боли была представлена в виде оптического спектра (в виде цветов радуги), причем холодные (фиолетовый и синий) тона мы соотнесли с отсутствием (0) или проявлением легкой (от 0 до 3 см) боли, зеленые и желтые оттенки спектра указывали на наличие умеренной боли (от 3 до 7 см), тогда как теплые и горячие (оранжево-красные) цвета должны были сигнализировать о наличии у пациента сильной боли. И, наконец, деление, соответствующее 10 см по цифровой кодировке и окрашенное в красно-бордовый (цветовой сигнал SOS!), пациентам рекомендовали использовать для характеристики нестерпимой боли, требующей экстренного купирования. Предлагаемое цветовое кодирование боли, на наш взгляд, патогенетически согласуется с представлениями о механизмах воспаления, при которых боль и гиперемия (покраснение, нередко с застойно красным оттенком), являются важнейшими его признаками (рис. 1).

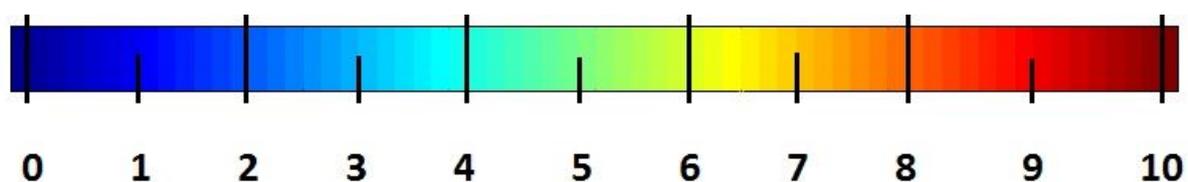


Рис. 1. Модифицированная цвето-цифровая шкала боли

Разработанная шкала оценки БС апробирована в клинических условиях в период с июня 2016 г. по настоящее время на кафедре терапевтической стоматологии и протезной стоматологии стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России (зав. кафедрой - проф. Гилева О.С.), хирургического отделения (зав. отделением - к.м.н. Подгорный Р.В.) ГБУЗ ПК «ГСП № 2» (гл. врач – к.м.н. Чупракова Е.В.), на базе отделения терапевтической стоматологии стоматологической поликлиники Клинического многопрофильного медицинского центра от ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России (гл. врач - Поздеева О.В.).

Так, наличие болевого симптома, его выраженность или отсутствие оценивали на различных этапах наблюдения и лечения 45 пациентов с различной стоматологической патологией: красный плоский лишай (12), частичное отсутствие зубов (13), хронический апикальный периодонтит в стадии обострения (20). Количественные и качественные характеристики боли определяли на следующих базовых точках отсчета: день до лечения (T_0), вторые сутки во время лечения (T_1), десятые сутки во время лечения (T_2). Три (численно) цветовые шкалы последовательно наносились на лист формата А4, были оформлены в виде опросника. Пациент в графе «Ваша оценка степени выраженности болевого симптома» проставлял тот или иной балл, соответствующий конкретному цифровому и цветовому коду. Лист с балльно-оцененными пациентом цветовыми шкалами вкладывали в медицинскую карту стоматологического больного (ф. 043у).

Соответственно оценке БС у пациентов с различной патологией выделено несколько направлений (серий) исследования: 1 – оценка выраженности БС в процессе лечения красного плоского лишая (КПЛ) слизистой оболочки полости рта; 2 – оценка выраженности БС на хирургическом этапе дентальной имплантации (ДИ); 3 – динамика БС в процессе эндодонтического лечения зубов по поводу обострения хронического апикального периодонтита (ХАП).

В первой серии исследований обследовано и проведено лечение 12 пациентов (11 женщин и 1 мужчина) в возрасте от 40 до 86 лет с верифицированным диагнозом красный плоский лишай – код по классификации МКБ 10 – L43. Экссудативно-гиперемическая и

эрозивно-язвенная форма КПЛ диагностированы в равном числе случаев у 8 пациентов (по 33,33%), их характеризовала манифестная клиническая симптоматика, сопровождающаяся БС. Типичная (25,0%) и гиперкератотическая (8,33%) формы КПЛ протекали без выраженного БС. Комплексное лечение пациентов с КПЛ слизистой оболочки полости рта проводилось по разработанным нами в соответствии с рекомендациями ВОЗ методикам и включало в себя назначение противовоспалительной, десенсибилизирующей, витаминотерапии, дието- и светотерапии [12].

Во второй серии исследований клиническая апробация методики оценки БС у стоматологических пациентов проведена у 13 пациентов (3 муж. и 10 жен. в возрасте от 36 до 65 лет) с частичным отсутствием зубов (код по классификации МКБ 10 – К 08.1), планирующих протетическое лечение с использованием ДИ, которую проводили по стандартной двухэтапной методике, включающей хирургическую установку винтовых имплантатов и ортопедический этап через 4-6 месяцев [5]. Операцию ДИ проводили с использованием многофункционального имплант-центра Implant Center™ 2 (Acteon, France).

В третьей серии исследований клиническая апробация методики оценки БС проведена у 20 пациентов (4 муж. и 16 жен. в возрасте от 21 до 54 лет) с хроническим апикальным периодонтитом в стадии обострения (периапикальный абсцесс без свища по классификации МКБ 10 - К 04.7). Жалобы больных включали ощущение локализованной, ноющей и постоянной боли, усиливающейся при надкусывании и давлении на причинный зуб, редуцирующейся в ходе терапии. Всем пациентам проводилось традиционное эндодонтическое лечение с применением методики временного пломбирования корневых каналов кальцийсодержащим материалом «Радент» сроком до 10 суток [13]. Динамику БС оценивали на контрольных точках: до начала эндодонтического лечения (Т0), на 2-е сутки после проведения методики временного пломбирования корневых каналов зубов, на 10-е сутки в ходе лечения - перед постоянным пломбированием зуба.

Статистическая обработка материала проведена методами вариационной статистики с использованием парного и непарного t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Результаты первой серии исследований

До лечения пациентов с КПЛ показатели модифицированной шкалы VAS в 100% указывали на наличие БС (показатель VAS $5,7 \pm 0,6$ б.). Интенсивность боли по шкале VAS у пациентов была различной. Указывали на наличие выраженной боли 4 пациента (33,4 %): $7 \leq \text{VAS} < 10$ (оранжево-красные оттенки шкалы). Умеренно выраженную боль отметили 7 чел. (58,3 %), что соответствовало $3 < \text{VAS} < 7$ (зеленые и желтые оттенки шкалы). Один пациент (8,3 %) характеризовал болевые ощущения как легкие, фиксируя их фиолетово-синей частью

шкалы и показателем боли $0 <VAS \leq 3$. В процессе лечения КПЛ слизистой полости рта уже на 2-е сутки магнитуда боли у обследованных лиц претерпела незначительные изменения и показатель VAS составил $4,3 \pm 0,42$ б. ($p > 0,05$). К 10-му дню терапии болевые ощущения присутствовали у 91,7% пациентов, вместе с тем показатель VAS снизился до $1,9 \pm 0,42$ б. ($p < 0,05$). Интенсивность боли по модифицированной шкале VAS характеризовалась пациентами преимущественно (83,4%) как легкая ($0 <VAS \leq 3$) и умеренная (16,6%) ($3 <VAS < 7$).

Следует заметить, что статистически значимо более выражен БС был у больных с осложненными формами КПЛ и объективизировался по модифицированной шкале VAS в пределах $6,9 \pm 0,48$ б., в то время как при неосложненных формах КПЛ он составлял $3,3 \pm 0,48$ б. Под влиянием лечения БС снижался к 10-м суткам у подавляющего большинства пациентов и при сопоставлении осложненных и неосложненных форм КПЛ составил соответственно $2,5 \pm 0,5$ и $0,8 \pm 0,25$ ($p < 0,05$).

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что при всех формах КПЛ СОПР у пациентов максимальное выражение БС имел на период первичного обследования (базовая точка T_0) и по интенсивности чаще характеризовался умеренно выраженными болевыми ощущениями (зелено-желтый спектр модифицированной цветовой шкалы VAS), и снижался в 3 раза к 10-м суткам до легких болевых ощущений (фиолетово-синий спектр шкалы) (рис. 2).

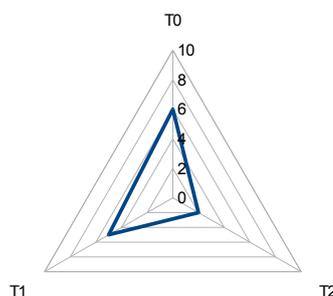


Рис. 2. Алгограмма боли (показатель VAS, баллы) у пациентов на этапах лечения красного плоского лишая на точках отсчета ($T_0 - T_2$)

Результаты второй серии исследований

До операции показатели модифицированной цветовой шкалы VAS у 100% пациентов указывали на отсутствие боли ($VAS = 0$). Первые слабые болевые ощущения возникали в среднем через 8-10 часов после операции ДИ (после окончания действия обезболивающего препарата группы НПВС).

Болевой симптом проявлял себя преимущественно на 2-е сутки (базовая точка T_1)

после операции ДИ, когда на боль различной степени выраженности предъявляли жалобы практически все - 100% пациентов, и по шкале VAS имела значение $4,41 \pm 0,31$ б. Интенсивность БС у пациентов была различной: на наличие умеренно выраженной боли в зоне имплантации ($3 < VAS < 7$) указывали 9 чел. (75,0%); легкую боль отмечали 2 чел. (16,7%), что соответствовало $0 < VAS \leq 3$; 1 пациент (8,3%) характеризовал болевые ощущения как сильные, фиксируя их красно-бордовой частью шкалы и показателем боли $7 \leq VAS < 10$. Сильные, непереносимые болевые ощущения у пациентов на 2-е сутки после ДИ не отмечал ни один из пациентов. Через 10 суток после операции (базовая точка T2) жалобы на боль не предъявлял ни один пациент.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что БС на этапах дентальной имплантации проявляется на вторые сутки после операции (базовая точка T1), и испытывали его все (100%) пациентов. По интенсивности БС характеризовался преимущественно как умеренно выраженный и соответствовал зелено-желтому спектру модифицированной цветовой шкалы VAS, редуцировался в 91,7% случаев к 10-м суткам (рис. 3).

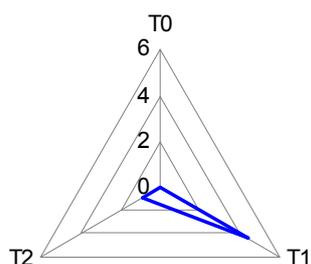


Рис. 3. Алгограмма (выраженность боли от 0 до 10 баллов) на точках отсчета ($T_0 - T_2$) у пациентов с дефектами зубных рядов до и после операции дентальной имплантации

Результаты третьей серии исследований

В третьей серии исследований до лечения все пациенты (100%) с обострением хронического апикального периодонтита указывали на наличие БС, показатель интенсивности боли составил $4,95 \pm 0,43$ б. По модифицированной шкале VAS выраженную боль в диапазоне $7 \leq VAS < 10$ (оранжево-красные оттенки шкалы) отмечали 3 пациента (15,0%), умеренно выраженную боль ($3 < VAS < 7$, зеленые и желтые оттенки шкалы) - 14 чел. (70,0%), 3 пациента (15,0%) характеризовали болевые ощущения как легкие, фиксируя их фиолетово-синей частью шкалы и показателем боли в пределах $0 < VAS \leq 3$. В процессе лечения уже на 2-е сутки БС у обследованных лиц претерпел значительные изменения, интенсивность боли в среднем составила $0,45 \pm 0,15$ б. ($p < 0,05$), а по модифицированной

шкале VAS характеризовалась всеми пациентами (100%) как легкая ($0 < VAS \leq 3$). По окончании лечения жалобы на боль пациенты не предъявляли.

Таким образом, на базовой точке T0 ХАП в стадии обострения характеризовался выраженным БС, интенсивность которого соответствовала желто-зеленым оттенкам шкалы и эффективно (в 11 раз) снижалась уже ко вторым суткам от начала эндодонтического лечения до легких болевых ощущений (точка T1), а к 10-м суткам установилась на нулевых показаниях (рис. 4).

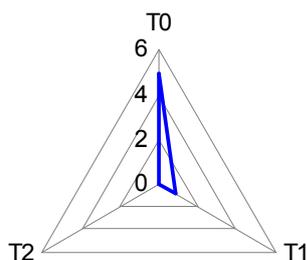


Рис. 4. Алгоритм боли (показатель VAS, баллы) у пациентов на этапах лечения хронического апикального периодонтита в стадии обострения в базовых точках отсчета

Результаты проведенного исследования указывают на воспроизводимость методики оценки болевого синдрома с использованием авторской цвето-цифровой шкалы боли пациентами различного пола и возраста, проходящими лечение по поводу различных стоматологических заболеваний. Особым невербальным фактором являлось то, что яркий радужный спектр цветов шкалы подсознательно ассоциировался у большинства пациентов с благоприятным исходом заболевания и эффективным лечением. Представляется, что использование шкалы с цветовой дешифровкой БС несет в себе элемент игры, предполагает вовлечение в процесс самого пациента, его интерактивное общение с врачом-стоматологом. Модифицированная нами шкала является весьма наглядным инструментом для оценки БС, позволяет врачу-стоматологу эффективно контролировать его на различных этапах лечения, а пациенту - регулировать свое «болевое поведение», используя в домашних условиях рекомендуемые врачом средства и методы.

Выводы

Предлагаемый способ оценки болевого симптома с использованием модифицированной цвето-цифровой шкалы может быть рекомендован для применения в практике врача-стоматолога, не занимает много времени, прост, нагляден и эстетичен. Численные показатели шкалы обеспечили возможность клинической объективизации болевого симптома и способы его коррекции. Используемый методический подход вносит

вклад в повышение комплаентности пациента к стоматологическому лечению, носит интерактивный характер, реализующий содружественное взаимодействие врача и пациента.

Список литературы

1. Ефремова И.Н. Хронофизиологические особенности болевой чувствительности у стоматологических пациентов / И.Н. Ефремова, В.И. Шемонаев // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2006. – № 4 (20). - С. 34-37.
2. Харченко Ю.А. Адекватная оценка боли – залог её успешного лечения // *Universum: медицина и фармакология*. – 2014. - № 4 (5). – С. 76.
3. Бондаренко Н.А. Потребность в дентальной имплантации и частота её применения / Н.А. Бондаренко, А.Н. Бондаренко, Ф.Ф. Лосев // *Кубанский научный медицинский вестник*. – 2010. – № 3-4. - С. 1-2.
4. Воробьёв А.А. Взгляд на проблему дентальной имплантации в свете современных научных представлений / А.А. Воробьёв, В.И. Шемонаев, Д.В. Михальченко, А.С. Виличко // *Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН*. - 2009. - № 2. – С. 19-23.
5. Кушнарева А.А. Имплантация зубов как альтернатива мостовидным и съёмным протезам / А.А. Кушнарёва, А.Р. Саргсян // *Здоровье и образование в XXI веке*. – 2014. - № 4. – Т. 14. – С. 111-114.
6. Тё Е.А. Профилактика и лечение болевого симптома в эндодонтии / Е.А. Тё, И.А. Тё // *Практическая медицина*. – 2013. - 4 (72), сентябрь. – С. 1-9.
7. Чуйкин С.В. Влияние дипроспана на клиническое течение эрозивно-язвенной формы красного плоского лишая слизистой оболочки рта / С.В. Чуйкин, Г.М. Акмалова, Н.Д. Чернышева // *Проблемы стоматологии*. – 2015. - № 5-6. – С. 14-17.
8. Гилева О.С. Сравнительная оценка эффективности различных методик лечения пациентов с частичными и полным дефектами зубных рядов по стоматологическим показателям качества жизни («Профиль влияния стоматологического здоровья», ОНП-49-RU) / О.С. Гилева, Т.В. Либик, Е.Д. Назукин и др. // *Стоматология для всех*. – 2015. – № 2. – С. 14-18.
9. Huskisson E.S. Measurement of pain. *Lancet*. – 1974. – № 2. - P. 1127-1131.
10. Huskisson E.S. Assesment for clinical trials // *Clin. Rheum. Dis*. – 1976. – № 2. - P. 37-49.
11. Ohnhaus E.E., Adler R. Methodological problem in the measurement of pain: a comparison between the verbal rating scale and the visual analogue scale // *Pain*. – 1975. - 1:379-384.
12. Гилева О.С. Эффективность применения новых многокомпонентных схем терапии красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта у больных с различной системной

патологией / О.С. Гилева, Н.С. Белева, А.А. Позднякова и др. // Проблемы стоматологии. – 2011. - № 5. – С. 24-29.

13. Мозговая Л.А. Микрофлора корневых каналов зубов в динамике лечения хронических форм апикального периодонтита / И.И. Задорина, А.П. Годовалов, Л.П. Быкова // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2013. – Т. 9. - № 3. – С. 447-449.