

DOI: 10.18481/2077-7566-2017-13-3-14-17

УДК: 616.314-005.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВНОГО ПАРОДОНТАЛЬНОГО ИНДЕКСА (ОПИ) В ИССЛЕДОВАНИИ СОСТОЯНИЯ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ НА АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Кайгородов В. А., Нуриева Н. С., Делец А. В.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск, Россия

Аннотация

Предмет. В статье показана важность исследований заболеваний пародонта у пациентов на антикоагулянтной терапии. Антикоагулянты назначаются пациентам с целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и улучшения прогноза в постоперационном периоде. Учитывая, что показатель смертности и инвалидизации, согласно информации Министерства здравоохранения Российской Федерации, по данной патологии составляет 56,7%, проблема является актуальной. Для пациентов на антикоагулянтной терапии характерны нарушения гемодинамики микроциркуляторного русла в тканях пародонта, психоэмоционального фона и снижение социальной адаптации. Это приводит к усугублению стоматологического здоровья и общей патологии. Исследование состояния окружающего пародонта в короткие сроки с привлечением внимания и мотивацией пациента на заботу о здоровье собственной полости рта способно уменьшить риск перехода хронического заболевания на более тяжелую ступень.

Рассмотрены некоторые способы оценки состояния пародонта, их преимущества и недостатки. Предложен способ оценки тканей пародонта с использованием объективного пародонтального индекса по заявке на изобретение № 2017102424 (004269) от 25.01.2017.

Цель. Оценить практическое применение предложенного индекса у пациента, получающего антикоагулянтную терапию.

Методология. Обследовано 45 пациентов на антикоагулянтной терапии на базе Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии г. Челябинска с использованием анкеты пациента, стоматологического зеркала и градуированного пародонтологического зонда. Представлены клинический случай и способ расчета по индексу.

Выводы. Благодаря использованию объективного пародонтального индекса возможно сокращение трудозатрат врача на клиническое обследование и повышение интереса пациента в вопросе состояния здоровья собственной полости рта.

Ключевые слова: заболевания пародонта, сердечно-сосудистые заболевания, антикоагулянтная терапия, обследование стоматологического пациента, здоровье полости рта.

USING OF THE OBJECTIVE PERIODONTAL INDEX (OI) IN STUDY OF THE STATE OF PARODONT IN PATIENTS ON ANTICOAGULANT THERAPY. CLINICAL CASE

Kajgorodov V.A., Nurieva N.S., Delec A.V.

South Ural state medical University, Chelyabinsk, Russian Federation

Abstract

Importance. The article shows the importance of studies of periodontal diseases in patients on anticoagulant therapy. Anticoagulants are prescribed to patients with the goal of preventing cardiovascular diseases and improving the prognosis in the post-operation period.

Адрес для переписки:	Correspondence address:
Вячеслав Александрович КАЙГОРОДОВ аспирант 2-го года обучения кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск, Российская Федерация 454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64 Тел: +7 351 262 72 82, 89049708901 blacknight189006@gmail.com	Vjacheslav Aleksandrovich KAJGORODOV Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation, Delec74@bk.ru 454092, g. Cheljabinsk, ul. Vorovskogo, 64 Tel: +7 351 262 72 82, 89049708901 blacknight189006@gmail.com
Образец цитирования: Кайгородов В. А., Нуриева Н. С., Делец А. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТИВНОГО ПАРОДОНТАЛЬНОГО ИНДЕКСА (ОПИ) В ИССЛЕДОВАНИИ СОСТОЯНИЯ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ НА АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ. Клинический случай Проблемы стоматологии, 2017, т. 13, № 3, стр. 14–17 © Кайгородов В. А. и соавт., 2017	For citation: Kajgorodov V.A., Nurieva N.S., Delec A.V. USING OF THE OBJECTIVE PERIODONTAL INDEX (OI) IN STUDY OF THE STATE OF PARODONT IN PATIENTS ON ANTICOAGULANT THERAPY. CLINICAL CASE The problems of dentistry, 2017. Vol. 13, № 3, pp. 14–17

Given that the death and disability index, according to the information of the Ministry of Health of the Russian Federation, is 56.7% for this pathology, the problem is topical. For patients with anticoagulant therapy, a hemodynamic disorder in the microcirculatory bed in periodontal tissues, a disturbance in the psychoemotional background, and a decrease in social adaptation are characteristic. This leads to aggravation of dental health and general pathology. The study of the condition of the surrounding periodontium in a short time, with the attention and motivation of the patient to take care of the health of the oral cavity, can reduce the risk of the transition of a chronic disease to a more severe stage. In an introductory examination of some methods of assessing the condition of periodontal disease, their advantages and disadvantages. A method for evaluation of periodontal tissues using the objective periodontal index is proposed based on the application for an invention No. 2017102424 (004269) dated January 25, 2017.

Objectives Assess the practical application of the proposed index in a patient receiving anticoagulant therapy.

Methods A total of 45 patients were examined for anticoagulant therapy on the basis of the Federal Center for Cardiovascular Surgery in Chelyabinsk using a patient questionnaire, a dental mirror and a graduated periodontal probe. The clinical case and the method of calculation by the index are presented.

Conclusions Thanks to the use of an objective periodontal index, it is possible to reduce the physician's labor costs for a clinical examination and increase the patient's interest in the health of his own oral cavity

Keywords: *periodontal diseases, cardiovascular diseases, anticoagulant therapy, examination of a dental patient, health of the oral cavity.*

Введение

На сегодняшний день в Российской Федерации заболевания пародонта имеют высокую распространенность среди общего количества стоматологических заболеваний. Низкое внимание пациентов к здоровью собственной полости рта объясняет быструю прогрессию и позднюю диагностику заболеваний, что приводит к потере зубов [3]. Последствия требуют долгого, сложного и дорогостоящего лечения.

Указанная проблема касается и пациентов на антикоагулянтной терапии. Назначают ее чаще всего при поражениях сердечно-сосудистой системы: фибрилляция предсердий, постоперационный период после протезирования клапанов при приобретенных пороках сердца [1]. Для данной группы пациентов характерны нарушения гемодинамики микроциркуляторного русла в тканях пародонта [11] и психоэмоционального фона, а также снижение социальной адаптации [4, 8]. При отсутствии адекватной гигиены полости рта высок риск развития хронических заболеваний пародонта, что приводит к усугублению стоматологического здоровья и общей патологии [2]

На фоне приема антикоагулянтов, имеющих побочное действие и на пародонт в том числе в виде кровоточивости десны [13, 14], быстрая и качественная оценка состояния пародонта становится главной целью [9]. Результатом решения данной проблемы будет исследование заболеваемости, улучшение организации и оказания стоматологической помощи людям с заболеваниями пародонта.

Одной из задач является повышение заинтересованности пациента к состоянию здоровья собственной полости рта, что может быть обеспечено прямой связью «врач—пациент» на приеме, а также в непосредственном участии пациента в обследовании посредством анкетирования.

Сегодня известно большое количество способов оценки пародонта, основанных на клинических, функциональных и инструментальных методах исследования.

Известны классические способы оценки тканей пародонта, определяющие распространенность воспалительного процесса: индекс РМА, индекс CPITN, пародонтальный индекс (ПИ) по Расселу [11]. Их недо-

статком является высокая трудоемкость процесса при оценке каждого зуба.

Известны способы оценки состояния тканей пародонта с использованием аппаратуры, реактивов и специально обученного персонала: с помощью импульсного низкочастотного сложномодулированного электромагнитного поля [5]; способ цитоморфометрической оценки состояния пародонта и цитологической диагностики его заболеваний по отпечаткам с десны [6]; способ, основанный на исследовании ротовой жидкости, при котором определяют содержание связанной и свободной воды, рассчитывают коэффициент гидратации и по его величине судят о выраженности воспалительного процесса в тканях пародонта. [7]

Серьезным недостатком перечисленных способов является требование применения сложной, дорогостоящей аппаратуры, реактивов и специальной подготовки персонала.

Наиболее близким к разрешению поставленной цели является способ оценки степени тяжести заболевания пародонта по результатам самоанкетирования больного или группы лиц, при котором определяется интегративный индекс самооценки пародонта — ISPI (integrativeself-examiningperiodontalindex) [10]. Однако он имеет ограниченное применение вследствие субъективности данных, предоставляемых пациентом, не всегда способным в полной мере объективно оценить уровень здоровья собственной полости рта, что может привести к качественному смещению результатов.

Для решения поставленной цели был разработан объективный пародонтальный индекс (ПИ), совмещающий результаты клинического обследования врача и результаты самоанкетирования пациента (заявка на изобретение № 2017102424 (004269) от 25.01.2017).

Цель — оценить практическое применение предложенного индекса у пациента, получающего антикоагулянтную терапию.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии г. Челябинска.

Участие в нем принимали 45 пациентов, состояние пародонта у которых определяли на антикоагулянтной терапии. При этом использовались анкета пациента, стоматологическое зеркало и градуированный пародонтологический зонд. По результатам высчитывался объективный пародонтальный индекс (ОПИ), определяющий уровень здоровья пародонта у пациента по следующей формуле:

$$\frac{a + b + c}{3} + \frac{\sum d + \sum e + \sum f}{\sum \text{и.з.}}$$

где $\frac{a + b + c}{3}$ — оценка пациента (ОП) путем самоанкетирования:

а — кровоточивость десен (отсутствует — 0 баллов, во время чистки зубов — 1 балл, во время приема пищи — 2 балла, спонтанно — 3 балла);

б — отек/покраснение десны (отсутствуют — 0 баллов, межзубного сосочка — 1 балл, маргинального края — 2 балла, альвеолярной десны — 3 балла);

с — оголение корней (отсутствует — 0 баллов, незначительное — 1 балл, заметное — 2 балла, сильное — 3 балла);

$$\frac{\sum d + \sum e + \sum f}{\sum \text{и.з.}}$$

— оценка врача-стоматолога (ОВ)

путем складывания общей оценки по патологическим состояниям шести исследуемых зубов (17, 12, 24, 37, 32, 44) и деления на общее количество исследуемых зубов. Состояние зубов оценивалось следующим образом:

d — подвижность (отсутствует — 0 баллов, I степень — 1 балл, II степень — 2 балла, III степень — 3 балла);

е — наличие зубных отложений (отсутствуют — 0 баллов, мягкий зубной налет — 1 балл, наддесневой зубной камень — 2 балла, поддесневой зубной камень — 3 балла);

f — наличие пародонтального кармана (отсутствует — 0 баллов, 3-4 мм — 1 балл, 4-5 мм — 2 балла, более 6 мм — 3 балла).

Общая оценка исследуемых зубов определяется путем сложения сумм найденных величин патологических состояний и деления на количество

изучаемых состояний, $\frac{a + b + c}{3}$. В случае отсут-

ствия какого-либо зуба общая оценка исследуемых зубов делится на количество исследуемых зубов — $\sum \text{и.з.}$
Пример: при отсутствии зуба 17 общая оценка исследуемых зубов делится на 5.

При значении ОПИ 0 баллов состояние пародонта оценивается как здоровое; от 0,1 до 2 баллов включительно отмечается воспаление ткани пародонта легкой степени тяжести; от 2,1 до 4 баллов включительно — средней степени тяжести; от 4,1 до 6 баллов включительно — тяжелой степени тяжести.

Клинический случай

Пациентка С., 56 лет, перенесла операцию по установке механического клапана, заменяющего аортальный клапан. Принимает варфарин по назначению кардиолога — 1 т. (2,5 мг) в течение полугода. МНО на момент осмотра составляет 2,2, что входит в установленную норму — 2,0-3,0. Сопутствующие заболевания: хронический гастрит. Вредные привычки: курение. Жалобы: кровоточивость десны по время чистки зубов.

Зубная формула:

О		С			К	К			К							О
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
			П	О									О		С	

Оценка пациента путем самоанкетирования:

а — кровоточивость десны (во время чистки зубов — 1 балл);

б — отек/покраснение десны (маргинального края — 2 балла);

с — оголение корней (заметное — 2 балла).

Данные объективного осмотра врачом-стоматологом:

d — подвижность зубов (17 — II степени — 2 балла; 12 — отсутствует — 0 баллов; 24 — I степени — 1 балл;

37 — II степени — 2 балла; 32 — II степени — 2 балла);

е — наличие зубных отложений (17 — наддесневой зубной камень — 2 балла; 12 — наддесневой зубной камень — 2 балла; 24 — наддесневой зубной камень — 2 балла; 37 — наддесневой зубной камень — 2 балла; 32 — поддесневой зубной камень — 3 балла);

f — наличие пародонтального кармана (17 — 3-4 мм — 1 балл; 12 — 3-4 мм — 1 балл; 24 — 3-4 мм — 1 балл; 37 — 3-4 мм — 1 балл; 32 — 4-5 мм — 2 балла).

Согласно формуле, ОПИ = 3,2. Это говорит о средней степени воспаления ткани пародонта.

Диагноз: частичное вторичное отсутствие зубов на нижней челюсти — III класс, I подкласс по Кеннеди. Хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести.

В результате при осмотре был поставлен диагноз, даны рекомендации по улучшению состояния здоровья полости рта. Пациент, основываясь на результатах самоанкетирования, посредством «обратной связи» с врачом сам оценил степень здоровья собственной полости рта и изъявил желание посещать врача-стоматолога с целью профилактических осмотров с необходимой частотой.

Вывод

Таким образом, объективный пародонтальный индекс является синтезом классической оценки состояния тканей пародонта путем клинического осмотра и оценки результатов самоанкетирования пациента, что позволяет сократить трудозатраты врача на осмотр и заинтересовать пациента в вопросе состояния здоровья собственной полости рта. Данный индекс можно использовать при клинической диагностике заболеваний пародонта и проведении массовых исследований.

Литература

1. Антикоагулянтная терапия у пациентов с протезированными клапанами сердца: метод. рекомендации / Е. В. Горбунова, Р. Р. Салахов, Буркова Т. В. и др. — Кемерово, 2012. — 41 с.
2. Блашкова С. Л. Клинико-иммунологическая характеристика болевых хроническим генерализованным пародонтитом на фоне ИБС до и после аортокоронарного шунтирования/ Блашкова С. Л., Василевская Е. М. // Пародонтология. — 2015. — №4 (77). — с. 28-31.
3. Гажва С. И. Распространенность и интенсивность воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы)/ Гажва С. И., Гулуев Р. С. // Обозрение. Стоматология. — 2012. — № 1.
4. Заявка на изобретение № 95106406/14, 24.04.1995. Способ оценки тканей пародонта. // Еловикина Т. М., Баюков Н. М., Ронь Г. И.
5. Заявка на изобретение № 98109995/14, 26.05.1998. Способ цитоморфометрической оценки состояния пародонта и цитологической диагностики его заболеваний по отпечаткам с десны. // Григорьян А. С., Грудянов А. И., Антипов З. П. [и др.].
6. Заявка на изобретение № 93039981/14, 06.08.1993. Способ оценки выраженности воспалительных процессов в тканях пародонта. // Фаращук Н. Ф., Коляно С. Д., Цепов Л. М. [и др.].
7. Иорданишвили А. К. Особенности личного реагирования на болезнь при патологии пародонта. // Иорданишвили А. К., Гук В. А.. // Пародонтология. — 2016. — №4 (81). — с. 32-36.
8. Иорданишвили А. К. Стоматологическое здоровье нации и пути его сохранения (вклад военных стоматологов в профилактику и лечение заболеваний зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта). / Лобейко В. В., Самсонов В. В., Черныш В. Ф., Солдатова Л. Н. // Пародонтология. — 2015. — №1 (74). — с. 78-81.
9. Патент РФ № 2014110823/14, 23.05.2014. Способ оценки степени тяжести заболевания пародонта // Патент России № 2546102. 10.04.2015. Бюл. № 10. / Ковалевский А. М., Ковалевский В. А.
10. Сычева Ю. А. Нарушения регионарной гемодинамики микроциркуляторного русла у больных сердечной недостаточностью с воспалительными заболеваниями пародонта./ Сычева Ю. А., Попов Л. А., Горбачева И. Л., Орехова Л. Ю // Пародонтология. — 2016. — №3 (80). — с. 27-30.
11. Цепов, Л. М. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта: учеб. пособие / Л. М. Цепов, А. И. Николаев, Е. А. Михеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 272 с.
12. Darby I. Drugs and gingival bleeding. *Aust Prescr* 2006;29:154-5.
13. Morymoto Y., Niwa H., Minematsu K. Hemostatic management for periodontal treatments in patients on oral antithrombotic therapy: a retrospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009 Dec;108 (6):889-96. doi: 10.1016/j. tripleo. 2009.07.048.)

References

1. Anticoagulant therapy in patients with prosthetic heart valves: a method. Recommendations] E. V. Gorbunova, R. R. Salakhov, Burkova T. V. i dr. — Kemerovo, 2012. — 41 s. (in Russ)
2. Blashkova S. L. [Clinico-immunological characteristics of chronic generalized periodontitis in patients with IHD before and after coronary artery bypass grafting] Blashkova S. L., Vasilevskaya Ye. M. // Parodontologiya. — 2015. — №4 (77). — s. 28-31. (in Russ)
3. Gazhva S. I. [Prevalence and intensity of inflammatory periodontal diseases (literature review)] Gazhva S. I., Guluyev R. S. // Obzreniye. Stomatologiya. — 2012. — № 1. (in Russ)
4. Application for invention № 95106406/14, 24.04.1995. Method for evaluation of periodontal tissues // Yelovikova T. M., Bayukov N. M., Ron» G. I. (in Russ)
5. Application for invention № 98109995/14, 26.05.1998. The method of cytomorphometric evaluation of the periodontal condition and cytological diagnosis of his diseases on the imprints from the gums. // Grigor»yan A. S., Grudyanov A. I., Antipov Z. P. [i dr.]. (in Russ)
6. Application for invention № 93039981/14, 06.08.1993. A method for assessing the severity of inflammatory processes in periodontal tissues. // Farashchuk N. F., Kolyano S. D., Tsepov L. M. [i dr.]. (in Russ)
7. Iordanishvili A. K. [Peculiarities of personal response to the disease in periodontal pathology] Iordanishvili A. K., Guk V. A.. // Parodontologiya. — 2016. — №4 (81). — s. 32-36. (in Russ)
8. Iordanishvili A. K. [Dental health of the nation and ways of its preservation (the contribution of military dentists in the prevention and treatment of diseases of the teeth, periodontal and oral mucosa)] Lobeyko V. V., Samsonov V. V., Chernysh V. F., Soldatova L. N. // Parodontologiya. — 2015. — № 1 (74). — s. 78-81. (in Russ)
9. The patent of the Russian Federation № 2014110823 / 14, May 23, 2014. Method for assessing the severity of periodontal disease. Patent RF № 2546102. 10.04.2015. Byul. № 10. / Kovalevskiy A. M., Kovalevskiy V. A. (in Russ)
10. Sycheva YU. A. [Disturbances of regional hemodynamics of microcirculatory bed in patients with cardiac insufficiency with inflammatory periodontal disease./ Sycheva YU. A., Popov L. A., Gorbacheva I. L., Orekhova L. YU // Parodontologiya. — 2016. — №3 (80). — s. 27-30. (in Russ)
11. Tsepov, L. M. [Diagnosis, treatment and prevention of periodontal diseases: Textbook. Allowance] / L. M. Tsepov, A. I. Nikolayev, Ye. A. Mikheyeva. — 3-ye izd., pererab. i dop. — M.: MEDpress-inform, 2008. — 272 s. (in Russ)
12. Darby I. Drugs and gingival bleeding. *Aust Prescr* 2006;29:154-5.
13. Morymoto Y., Niwa H., Minematsu K. Hemostatic management for periodontal treatments in patients on oral antithrombotic therapy: a retrospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009 Dec;108 (6):889-96. doi: 10.1016/j. tripleo. 2009.07.048.)

Авторы:

Вячеслав Александрович КАЙГОРОДОВ
аспирант 2-го года обучения кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск, Российская Федерация
blacknight189006@gmail.com

Наталья Сергеевна НУРИЕВА
д.м.н., профессор кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск, Российская Федерация natakira@mail.ru

Александр Владимирович ДЕЛЕЦ
к.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск, Российская Федерация delec74@bk.ru

Authors:

Vyacheslav A. KAYGORODOV
Post-graduate student of the 2nd year of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation, Blacknight189006@gmail.com

Natalia S. NURIEVA
Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation, Natakira@mail.ru

Alexander V. DELEC
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Orthopedic Dentistry and Orthodontics, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation, Delec74@bk.ru

Поступила 16.07.2017 Received
Принята к печати 05.09.2017 Accepted