Материалы и методы исследования: объектом исследования являлось обследование 34 больных, из которых у 25 проводили комплексное серологическое и иммунологическое исследования. Контролем служили 27 здоровых лиц. Диагноз устанавливался на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных (серологические реакции Хеддельсона, Райта, РНГА).

Диагноз устанавливался на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных (серологические реакции Хеддельсона, Райта, РНГА).

Наряду с общепринятыми лабораторными методами, подтверждающими диагноз бруцеллеза, 25 больным проводили исследование иммунной системы организма. Определялись: относительное и абсолютное количество

Результаты и обсуждение. Изучение клинико-иммунологических показателей среди 34 больных показало, что подострая форма бруцеллеза характеризуется острым началом (68,8%) и среднетяжелым течением (83,8%) заболевания с ведущим проявлением поражения костно-суставной системы. На фоне дисбаланса клеточного иммунитета с превалированием подавления основных Т-клеточных субпопуляций иммунной системы и повышения Т-цитотоксических лимфоцитов и экспрессии CD16+ и CD23+ с увеличением показателей рецептора CD25+, что указывало на функциональную неполноценность противомикробного иммунного ответа у больных с подострой формой бруцеллеза во время активации воспалительного процесса.

Изменения в клеточном звене иммунитета имеют непосредственное влияние на развитие нарушения цитокинового звена иммунитета как со стороны провоспалительных интерлейкинов, так и со стороны противовоспалительных интерлейкинов.

Мамедзаде Р.Э.

Оценка эффективности лечения зубов с периапикальной деструкцией по критериям периапикального индекса

*Азербайджанский Медицинский Университет
(Азербайджан, Баку)*

*doi 10.18411/gq-31-07-2019-31
idsp sciencerussia-31-07-2019-31*

Аннотация

Были исследованы и подвергнуты лечению 124 зубов с диагнозом "хронический апикальный периодонтит" с периапикальной деструкцией размером от 1,8 мм до 5,9 мм, разделенных на четыре группы по 31 в каждой. Среди обследуемых пациентов было 81 (65,3%) женщин и 43 (34,7%) мужчин в возрасте от 14 до 78 лет. В первой группе применялась временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней, ультразвуковая активация гипохлорита натрия, гидродинамическая ирригация и диодный лазер. Во второй группе - временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturацией пастой на основе кальция гидроксида с йодоформом, ультразвуковая активация гипохлорита натрия, гидродинамическая ирригация. В третьей группе - временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturацией кальций гидроксида с йодоформом, ультразвуковая активация гипохлорита натрия в корневом канале, гидродинамическая ирригация и диодный лазер. В четвертой группе применялась временная лечебная паста на основе кальция

гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней и ультразвуковой активации гипохлорита натрия. Количественная оценка результатов эндодонтического лечения зубов с деструктивными процессами в парадонте проводилась до, после, в динамике и за 36-60 месяца после завершения лечения, была осуществлена при помощи периапикального индекса PAI. Анализируя полученные данные индекса PAI по состоянию периапикальных дефектов зубов подвергнутых различным схемам эндодонтического лечения, наилучшая динамика репарации пораженных периапикальных тканей за период от начала и до завершения эндодонтического лечения определена в третьей опытной группе (редукция индекса составило $1,84 \pm 0,08$ баллов), а за весь период наблюдения (36-60 месяцев) наилучшая динамика наблюдалась во второй опытной группе (редукция индекса составило 3,19 баллов), наименьший - в четвертой группе исследования.

Ключевые слова: апикальный периодонтит, периапикальная деструкция, периапикальный индекс.

Abstract

124 teeth with a diagnosis of chronic apical periodontitis with periapical lesion ranging in size from 1.8 mm to 5.9 mm, divided into four groups of 31 teeth each, were examined and subjected to treatment. There were 81 (65.3%) women and 43 (34.7%) men aged 14 to 78 years among the examined patients. In the first group, a temporary paste based on calcium hydroxide was used three times with an interval of 7-14 days, ultrasonic activation of sodium hypochlorite, hydrodynamic irrigation and a diode laser. In the second group - temporary paste based on calcium hydroxide three times with an interval of 7-14 days, followed by a long-term temporary obturation with a paste based on calcium hydroxide with iodoform, ultrasonic activation of sodium hypochlorite, hydrodynamic irrigation. In the third group - temporary paste based on calcium hydroxide three times with an interval of 7-14 days followed by a long-term temporary obturation of calcium hydroxide with iodoform, ultrasonic activation of sodium hypochlorite in the root canal, hydrodynamic irrigation and a diode laser. In the fourth group, a temporary paste based on calcium hydroxide was applied three times with an interval of 7-14 days and ultrasonic activation of sodium hypochlorite. Quantitative evaluation of the results of the endodontic treated teeth with periapical lesions was carried out before, after, in the dynamics and for 36-60 months after completion of treatment, was carried out using the PAI periapical index. Analyzing the obtained data of the PAI index on the state of the periapical lesion of the teeth subjected to various endodontic treatment regimens, the best dynamics of regeneration of the affected periapical tissues from the beginning to the end of the endodontic treatment was determined in the third experimental group (reduction of the index was 1.84 ± 0.08 points), and for the entire observation period (36-60 months), the best dynamics was observed in the second experimental group (reduction of the index was 3.19 points).

Key words: apical periodontitis, periapical lesions, periapical index PAI.

По данным эпидемиологических исследований, проведенных в Европе, Северной Америке и Австралии, у взрослого населения апикальный периодонтит является довольно распространенным стоматологическим заболеванием и варьирует в диапазоне от 27% до 70% [1]. Инфицированная система корневых каналов является предпосылкой формирования апикального периодонтита [2]. Источником инфекции при развитии воспалительного процесса, в 17-65% случаев являются зубы, которые ранее подвергались эндодонтическому лечению [3], что говорит о

неудовлетворительном качестве эндодонтического лечения [4] и необходимости разработки оптимальных способов и схем дезинфекции систем корневых каналов. В последние годы все большее число исследований также выявили связь между хроническими инфекциями полости рта и развитием различных системных заболеваний [5,6].

Цель работы - оценка эффективности различных схем эндодонтического лечения постоянных зубов с периапикальной деструкцией на основе периапикального индекса PAI.

Материалы и методы. Были исследованы и подвергнуты лечению 124 зубов с диагнозом "хронический апикальный периодонтит" с периапикальной деструкцией размером от 1,8 мм до 5,9 мм, разделенных на четыре группы по 31 в каждой. Среди обследуемых пациентов было 81 (65,3%) женщин и 43 (34,7%) мужчин в возрасте от 14 до 78 лет. В первой группе применялась временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней, ультразвуковая активация гипохлорита натрия, гидродинамическая ирригация и диодный лазер. Во второй группе - временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturацией пастой на основе кальция гидроксида с йодоформом, ультразвуковая активация гипохлорита натрия, гидродинамическая ирригация. В третьей группе - временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturацией кальций гидроксида с йодоформом, ультразвуковая активация гипохлорита натрия в корневом канале, гидродинамическая ирригация и диодный лазер. В четвертой группе применялась временная лечебная паста на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней и ультразвуковой активации гипохлорита натрия.

Количественная оценка результатов эндодонтического лечения зубов с деструктивными патологическими процессами в пародонте проводилась до, в динамике, после и за 36-60 месяцев после завершения лечения, была осуществленная при помощи периапикального индекса PAI, который базируется на данных о зависимости между рентгенологической картиной и результатами гистологического исследования околоверхушечных тканей (Periapical Index PAI by Orstavik et. al. 1986) [7], и в соответствии с этим позволяет объективно оценить эффективность апробированных схем лечения. Для статистической обработки данных был применен непараметрический метод оценки различий показателей парным тестом U-тест Манна-Уитни. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении $p < 0,05$.

Результаты. Исходные данные, отражающие оценку рентгенологических изменений в периапикальной области, до начала лечебных мероприятий, полученные во всех группах исследования, статистически не отличались друг от друга и были практически идентичны. Выявлено, что за весь период лечения в первой опытной группе, произошло изменение периапикального индекса PAI с $4,00 \pm 0,12$ до $2,45 \pm 0,15$ баллов (редукция периапикального индекса составила $1,55 \pm 0,13$ баллов). Во второй опытной группе произошло изменение периапикального индекса PAI с $4,19 \pm 0,11$ баллов до $2,42 \pm 0,12$ баллов (редукция периапикального индекса составила $1,77 \pm 0,10$ баллов). В третьей опытной группе произошло изменение периапикального индекса PAI с $3,97 \pm 0,11$ баллов до $2,13 \pm 0,10$ баллов (редукция периапикального индекса составило $1,84 \pm 0,08$ баллов). В четвертой изменение периапикального индекса PAI с

3,97±0,13 баллов до 2,68±0,15 баллов (редукция периапикального индекса составила - 1,29±0,11 баллов) (таблица 1).

Таблица 1

Динамика изменений периапикального индекса PAI (период от начала эндодонтического лечения до 36-60 мес. Контроля), баллы

Группы	Показатели	До лечения	После лечения	P ₀	Уменьшение	ВЛ после	Через 6 мес.	Через 12 мес.	Через 24 мес.	Через 36-60 мес.
I	M	4,00	2,45	<0,001	1,55	36,1	1,58*	1,50*	1,11*	1,11*
	m	0,12	0,15		0,13	0,91	0,19	0,17	0,11	0,11
	min	2	1		1	23,0	1	1	1	1
	max	5	4		3	42,0	3	2	2	2
II	M	4,19	2,42	<0,001	1,77	139,4	1,69*	1,12*	1,00*	1,00*
	m	0,11	0,12		0,10	4,71	0,09	0,07	0,00	0,00
	min	3	1		1	108,0	1	1	1	1
	max	5	4		3	187,0	2	2	1	1
III	M	3,97	2,13	<0,001	1,84	138,6	1,83*	1,19*	1,00*	1,00*
	m	0,11	0,10		0,08	5,10	0,07	0,08	0,00	0,00
	min	3	2		0	102,0	1	1	1	1
	max	5	4		1	187,0	2	2	1	1
IV	M	3,97	2,68	<0,001	1,29	35,9	1,78*	1,56*	1,11*	1,10*
	m	0,13	0,15		0,11	1,03	0,15	0,24	0,11	0,10
	min	3	1		1	23,0	1	1	1	1
	max	5	4		3	42,0	2	3	2	2

Примечание: P₀ – статистическая достоверность различия относительно до лечения, * - различие относительно после лечения статистически достоверно (p<0,05) (парный тест Уилкоксона)

Таким образом, в первой опытной группе, применение временной лечебной пасты на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней, ультразвуковой активация гипохлорита натрия, гидродинамической ирригации и диодного лазера в эндодонтическом лечении от начала до 36-60 месяцев наблюдения привело к снижению показания индекса PAI на 2,89 балла (p>0,05). Применение во второй опытной группе временной лечебной пасты на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturation пастой на основе кальция гидроксида с йодоформом, ультразвуковой активация гипохлорита натрия, гидродинамической ирригацией, способствовало уменьшению периапикального индекса PAI от начала до 36-60 месяцев наблюдения на 3,19 балла (p>0,05). Применение в третьей опытной группе временной лечебной пасты на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней с последующей долгосрочной временной obturation пастой на основе кальция гидроксида с йодоформом, ультразвуковой активацией гипохлорита натрия в корневом канале, гидродинамической ирригацией и применением диодного лазера привело к уменьшению периапикального индекса PAI от начала до 36-60 месяцев наблюдения на 2,97 балла (p>0,05). В четвертой группе эндодонтическое лечение с применением в качестве временной лечебной пасты на основе кальция гидроксида три раза с интервалом по 7-14 дней, ультразвуковой активация гипохлорита натрия, гидродинамической ирригации, от начала лечения до 36-60 месяцев наблюдения привело к снижению показания индекса PAI на 2,87 балла (p>0,05) (диаграмма 1).

Диаграмма 1. Показатели индекса PAI до начала эндодонтического лечения и через 6,12,24,36-60 месяцев контроля

Вывод. Анализируя полученные данные индекса PAI по состоянию периапикальных дефектов зубов, подвергнутых различным схемам эндодонтического лечения, наилучшая динамика репарации пораженных периапикальных тканей за период от начала и до завершения эндодонтического лечения ($138,6 \pm 5,10$ дней) определена в третьей опытной группе (редукция индекса составила $1,84 \pm 0,08$ баллов), а за весь период наблюдения (36-60 месяцев) наилучшая динамика наблюдалась во второй опытной группе (редукция индекса составила 3,19 баллов).

1. Covello F, Franco V, Schiavetti R, et al. Prevalence of apical periodontitis and quality of endodontic treatment in an Italian adult population. *Oral Implantol (Rome)*. 2011;3(4):9–14.
2. Persoon IF, Özok AR. Definitions and Epidemiology of Endodontic Infections. *Curr Oral Health Rep*. 2017;4(4):278–285. doi:10.1007/s40496-017-0161-z DOI: 10.1007/s40496-017-0161-z
3. Graunaite I., Lodiene G., Maciulskiene V. Pathogenesis of apical periodontitis: A literature review. *J. Oral. Maxillofac. Res.* 2012;2(4):e1.
4. Persoon IF, Buijs MJ, Özok AR, Crielaard W, Krom BP, Zaura E, et al. The mycobiome of root canal infections is correlated to the bacteriome. *Clin Oral Invest*. 2017;21:1871–1881. doi: 10.1007/s00784-016-1980-3
5. Virtanen E, Nurmi T, Söder PÖ, Airila-Månsson S, Söder B, Meurman JH. Apical periodontitis associates with cardiovascular diseases: a cross-sectional study from Sweden. *BMC Oral Health*. 2017;17(1):107. Published 2017 Jul 11. doi:10.1186/s12903-017-0401-6
6. Segura-Egea J.J., Martín-González J., Castellanos-Cosano L. Endodontic medicine: connections between apical periodontitis and systemic diseases. *Int. Endod. J.* 2015;48(10):933–951.
7. Ørstavik, D., Kerekes, K. and Eriksen, H. M. (1986), The periapical index: A scoring system for radiographic assessment of apical periodontitis. *Dental Traumatology*, 2: 20-34. doi:10.1111/j.1600-9657.1986.tb00119.x

Садыгова Н.Н.

К вопросу повышения эффективности лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта

*Азербайджанский Медицинский Университет
(Азербайджан, Баку)*

doi 10.18411/gq-31-07-2019-32

idsp sciencerussia-31-07-2019-32

Аннотация

38 пациентов с хроническим пародонтитом были разделены на три лечебные группы: две основные - 13 больных в каждой и одна контрольная – 12 пациентов.