

СТОМАТОЛОГИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2091-5845

№ 2
(79) 2020

24

Оказание стоматологической помощи в период реформ здравоохранения

51

Результаты лечения при использовании съемного протезирования с опорой на имплантаты

73

ВИЧ в стоматологической практике: современное состояние проблемы

Содержание

Организация, эпидемиология и история

Мусаев У.Ю., Ризаев Ж.А. Инновационные обучающие технологии: активные и интер-активные методы обучения в стоматологической практике при непрерывном последипломном образовании	7
Шамирзаев Н.Х., Гулманов И.Д. Опыт образовательных ХАБов в странах Азии.....	11
Салимов О.Р., Акбаров А.Н., Хабилов Н.Л., Усмонов Ф.К., Нигматова Н.Р., Шоахмедова К.Н. Оценка эффективности биоактивного покрытия для отечественного дентального имплантата	15
Усмонов Р.Р., Мансуров А.А., Эшбадалов Х.Ю., Махкамова Ф.Т. Методики оказания физиотерапевтической помощи стоматологическим больным в областной стоматологической поликлинике г. Андижан.....	19
Исомов М.М., Шомуродов К.Э., Олимжонов К.Ж. Мониторинг стационарной и амбулаторной реабилитации беременных женщин с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области	21
Мукимов О.А., Исанова Д.Р. Оказание стоматологической помощи в период реформ здравоохранения	24

Терапевтическая стоматология

Ибрагимова М.Х., Ubaidullaeva Н.И., Камилова А.З. Клинико-биохимическая оценка содержания сывороточных желчных кислот больных с хроническим катаральным гингивитом ассоциированный хроническим калькулезным холециститом.....	28
Бекжанова О.Е., Абдулхакова Н.Ш., Олимжонов К.Ж. Видовой и количественный состав микрофлоры корневых каналов зубов у пациентов с хроническим периодонтитом	32
Бекжанова О.Е., Юльбарсова Н.А. Психологический статус пациентов с хронической рецидивирующей трещиной губ.....	35
Alimova D.M., Bahramova F.N. Analysis of the microflora of the oral cavity in the clinical course of the chronic recurrent arthrosis of stomatitis.....	37
Усмонов Р.Р., Мансуров А.А., Эшбадалов Х.Ю., Махкамова Ф.Т. Физические методы лечения периодонтитов.....	41

Content

The organization, epidemiology and history

Musaev U. Yu., Rizaev Zh. A. Innovative teaching technologies: active and interactive teaching methods in dental practice in continuous postgraduate education	7
Shamirzaev N. H., Gurmanov I. D. Experience of educational Hubs in Asian countries.....	11
Salimov O. R., Akbarov A. N., Khalilov N. L., Usmanova F. K., Nigmatova N. R., Shayakhmetova K. N. Evaluating the effectiveness of bioactive coatings for domestic dental implants.....	15
Usmonov R. R., Mansurov A. A., Eshbadalov H. Yu., Makhkamova F. T. Physiotherapeutic assistance methods dental patient in the regional dental polyclinic of Andizhan city.....	19
Isomov M. M., Shomurodov K. E., Alimzhanov K. Zh. Monitoring of inpatient and outpatient rehabilitation of pregnant women with inflammatory diseases of the maxillofacial region.....	21
Mukimov O. A., Isanova D. R. Dental care during health care reform	24

Therapeutic dentistry

Ibragimova M. Kh., Ubaidullaeva N. I., Kamilova A. Z. Clinical and biochemical assessment of serum bile acid content in patients with chronic catarrhal gingivitis associated with chronic calculous cholecystitis.....	28
Bekzhanova O. E., Abdulkhakova N. Sh., Olimjonov K. Zh. Species and quantitative composition of microflora of the root canals of teeth in patients with chronic periodontitis	32
Bekzhanova O. E., Yulbarsova N. A. Psychological status of patients with chronic recurrent lip crack ...	35
Alimova D. M., Bahramova F. N. Analysis of the microflora of the oral cavity in the clinical course of the chronic recurrent arthrosis of stomatitis.....	37
Usmonov R. R., Mansurov A. A., Eshbadalov H. Yu., Makhkamova F. T. Physical treatments for periodontitis	41

**ВИДОВОЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ
ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПЕРИОДОНТИТОМ**

Бекжанова О.Е., Абдулхакова Н.Ш., Олимжонов К.Ж.

Ташкентский государственный стоматологический институт

Хронический апикальный периодонтит представляет собой воспалительный процесс тканей периодонта, развивающийся вследствие бактериальной инвазии тканей периодонта. Бактериальная инвазия инициирует некроз пульпы, а инфицированное содержимое корневых каналов через верхушечное отверстие вызывает воспаление периапикальных тканей и их деструкцию. Поражение и разрушение тканей зубодесневой связки, с постоянно присутствующим очагом воспаления и деструкции периодонта наблюдаются у 30% пациентов и чреваты развитием локальных и системных осложнений. Исследованию состава микрофлоры корневых каналов посвящено значительное количество исследований. При различных формах эндодонтической патологии из отделяемого корневых каналов выделено и идентифицировано более 400 видов микроорганизмов [1,3,6,7]. Подчеркивается, что различные сочетания микроорганизмов встречаются в образцах зубов с различными формами патологии [3,4].

Настоящее исследование обусловлено необходимостью повышения эффективности эндодонтического лечения хронических апикальных периодонтитов, для чего нужно детализировать видовой и количественный состав микрофлоры корневых каналов зубов в динамике нарастания тяжести хронического апикального периодонтита.

Цель исследования

Определение видowego и количественного состава микрофлоры корневых каналов при хроническом апикальном периодонтите.

Материал и методы

Под наблюдением были 120 человек с клинически и рентгенологически подтверждённым диагнозом хронического апикального перио-

донтита зубов в возрасте от 20 до 44 лет, без выраженной соматической патологии, в том числе с фиброзной формой хронического апикального периодонтита 70 больных (140 зубов); с гранулирующей формой – 66 (130 зубов) и с гранулематозной формой – 60 (120 зубов). Были осуществлены клинические, рентгенологические и бактериологические исследования по рекомендации ВОЗ, включающие основные и дополнительные методы. Основные методы включали рентгенологический, электроодонтодиагностический (ЭОД) и микробиологический. Материал для бактериологического исследования из корневого канала зуба забирали по методике С.М. Алетдиновой, Л.П. Герасимовой, А.П. Сорокина. Определяли среднюю арифметическую (M), стандартную ошибку средней арифметической (m). Оценку значимости различий средних арифметических проводили с использованием критериев Стьюдента (t) и уровня значимости (p). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Результаты микробиологических исследований экссудата корневых каналов и периапикальной области зубов представлены в таблицах. У пациентов с хроническим апикальным периодонтитом в отделяемом корневого канала выявлены представители флоры как с облигатно-анаэробным, так и со смешанным типом дыхания (факультативно-анаэробным и микроаэрофильным), а также строго анаэробные формы пародонтопатогенов. Обнаружены колонии кокков, в основном стрептококков, анаэробных микроорганизмов, а также дрожжеподобных грибов.

Частота выделения (%) микроорганизмов из корневых каналов зубов хроническом апикальном периодонтите различной тяжести, $M \pm m$

Микроорганизмы	Хронический апикальный периодонтит		
	фиброзный $m 1 - 1.40$	гранулирующий $M2 - 1.30$	грануле-матозный $M3$ $- 1.20$
<i>Str. sanguis</i>	90/42,8 $\pm$ 4,18	40/61,53 $\pm$ 4,27	50/83,33 $\pm$ 3,40
<i>Str. mutans</i>	25/35,71 $\pm$ 4,06	49/60,0 $\pm$ 4,30	52/86,67 $\pm$ 3,10
<i>Str. intermedius</i>	11/15,71 $\pm$ 3,10	21/32,31 $\pm$ 4,09	43/71,67 $\pm$ 4,11
<i>Staph. haemolyticus</i>	22/51,43 $\pm$ 3,91	55/84,62 $\pm$ 3,16	59/98,33 $\pm$ 1,17
<i>Staph. epidermidis</i>	24/34,29 $\pm$ 4,0	36/55,38 $\pm$ 4,36	44/73,33 $\pm$ 4,04
<i>Staph. aureus</i>	32/45,71 $\pm$ 4,21	41/63,08 $\pm$ 4,23	51/85,0 $\pm$ 3,26
<i>Ent. spp</i>	18/25,71 $\pm$ 3,66	25/38,47 $\pm$ 4,26	36/60,0 $\pm$ 4,47
<i>Candida spp.</i>	25/35,71 $\pm$ 3,95	32/49,23 $\pm$ 4,38	44/73,33 $\pm$ 4,04
<i>Peptostrep-tococcus spp.</i>	30/42,85 $\pm$ 4,18	41/63,0 $\pm$ 4,23	52/86,67 $\pm$ 3,10
<i>E. coli</i>	25/35,71 $\pm$ 4,05	32/49,23 $\pm$ 4,38	46/76,67 $\pm$ 3,89
<i>Actinomyces spp.</i>	21/30,0 $\pm$ 3,87	33/50,76 $\pm$ 4,38	39/65,0 $\pm$ 4,35
<i>Prevotella intermedia</i>	32/45,71 $\pm$ 4,21	42/64,61 $\pm$ 4,18	55/81,67 $\pm$ 2,49
<i>Porfiromonas gingivalis</i>	22/31,43 $\pm$ 3,91	35/53,85 $\pm$ 4,33	46/76,66 $\pm$ 3,86
<i>Actinobaccillus actinomycetem comitans</i>	30/42,86 $\pm$ 4,14	41/63,0 $\pm$ 4,23	48/80,0 $\pm$ 3,65
<i>Fusobacterium spp.</i>	22/31,43 $\pm$ 3,91	37/56,92 $\pm$ 4,32	49/81,66 $\pm$ 3,53

Необходимо отметить, что частота выделения и количественный уровень обнаружения диагностируемых микроорганизмов в значительной степени был детерминирован тяжестью процесса в апикальном периодонте. Так, частота выделения факультативно-анаэробных бактерий *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus salivarius*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecalis*, а также грибов *Candida albicans* у пациентов с фибринозной формой заболевания колебалась в пределах 15,75–45,71%, в титрах от 1,85 $\pm$ 0,07 до 3,02 $\pm$ 0,07 lg КОЕ/ мл. Увеличение тяжести периапикального поражения до гранулирующего периодонтита было ассоциировано с увеличением частоты регистрации факультативно-анаэробных бактерий до 32,31–84,62%, при средних титрах от 3,22 $\pm$ 0,14 до 4,21 $\pm$ 0,18 lg КОЕ/ мл. При гранулематозном апикальном периодонтите в корневом канале частота обнаружения и концентрация факультативно-анаэробных увеличивались до максимальных значений, при этом в корневом канале они обнаруживались в 71,67–98,33% случаев, а концентрация составляла от 4,81 $\pm$ 0,18 до 6,01 $\pm$ 0,24 lg КОЕ/ мл.

В корневых каналах при периодонте обнаруживали представителей строгих анаэробов: *Peptostreptococcus spp.*, *Actinomyces spp.* Частота обнаружения *Peptostreptococcus spp.* при фиброзной форме заболевания составляла 42,85 $\pm$ 4,18%; при гранулирующей – 63,0 $\pm$ 4,23%, при гранулематозной

– 86,67 $\pm$ 3,10%, при средних титрах соответственно 2,65 $\pm$ 0,12; 3,91 $\pm$ 0,17 и 4,65 $\pm$ 0,17 lg КОЕ/ мл. Частота обнаружения *Actinomyces spp.* составила соответственно 30,00 $\pm$ 3,87; 50,760 $\pm$ 4,58 и 65,00 $\pm$ 4,35%, при средних титрах 3,01 $\pm$ 0,14; 4,11 $\pm$ 0,17 и 6,21 $\pm$ 0,28 lg КОЕ/ мл.

Молекулярно-генетические исследования показали высокую частоту выявления вирулентных анаэробных и микроаэрофильных видов бактерий (*A. actinomycetem comitans*, *P. intermedia*, *P. gingivalis*,) и их персистенцию в корневых каналах. Частота выделения *A. actinomycetem comitans*, *P. intermedia*, *P. gingivalis* при фибринозной форме заболевания колебалась в пределах 31,43–45,71%; при гранулирующей возрастала до 53,85–64,61% и гранулематозной была максимальной – 76,66–91,67%; соответствующие титры при фибринозной форме заболевания регистрировались в пределах от 1,75 до 2,66 lg КОЕ/мл; при гранулематозной – 2,65–3,22 lg КОЕ/мл, гранулирующей – 3,25–4,54 lg КОЕ/мл.

Таким образом, установлено, что особые условия среды корневого канала стимулируют избирательный рост и персистенцию анаэробных видов бактерий, при этом продолжительное инфицирование корневого канала приводит к преобладанию в его экосистеме представителей таких групп бактерий как пародонтопатогенные, фузобактерии, а также пептострептококки (до 90% состава ассоциаций). При хроническом периодонтите в стадии обострения из корневых

каналов выделяется разнообразная микрофлора, представленная аэробными и факультативно-анаэробными микроорганизмами. Наличие в отделяемом корневых каналов пародонтопатогенных видов свидетельствует об их роли в деструктивном поражении периодонта.

Полученные данные доказывают участие разных групп микроорганизмов в патогенезе деструктивного поражения периодонта. Этот факт необходимо учитывать при выборе метода интраканальной медитации, адаптированного к конкретной клинической ситуации, что открывает новые подходы к проведению антибактериальной терапии.

Литература

1. Абакарова Д.С. Современный подход к дезинфекции системы корневого канала // Институт стоматологии. – 2011. – № 2 (51). – С. 72–73.
2. Алетдинова С.М., Герасимова Л.П., Сорокин А.П. Способ забора материала для бактериологического исследования из корневого канала и периапикальной области зуба при хронических апикальных периодонтитах: Патент на изобретение № 2476185 // Изобретения. Полезные модели. – 2013. – № 6.
3. Беленова И.А., Красичкова О.А., Кудрявцев О.А. Регистрация изменений бактериальной составляющей дентина корневых каналов при традиционной медикаментозной обработке и с применением ультразвуковых колебаний // Вестн. новых мед. технологий. – 2013. – Т. XX, № 2. – С. 299–307.
4. Березин К.А., Блашкова С.Л., Старцева Е.Ю. Особенности лечения корневых каналов сложной конфигурации // Фундамент. исследования. – 2013. – № 9–6. – С. 987–990.
5. Волков Д.П. Способ дезинфекции корневого канала зуба озвученным водным раствором наносеребра эндонанофорезом // Стоматология. – 2016. – № 3. – С. 67.
6. Казеко Л.А., Лобко С.С. Ирригационные растворы, хелатные агенты и дезинфектанты в эндодонтии: Учеб.-метод. пособие. – Минск: БГМУ, 2013. – 48 с.
7. Bekjanova O.E., Abdulkhakova N.Sh. Dental root microflora in patients with chronic periodontitis // Scientific research of the SCO countries: Synergy and integration: Int. Conf. – China, 2019. – P. 77–80.

Резюме

Цель: определение видового и количественного состава микрофлоры корневых каналов при хроническом апикальном периодонтите. **Материал и методы:** под наблюдением были 120 человек с клинически и рентгенологически подтверждённым диагнозом хронического апикального периодонтита зубов в возрасте от 20 до 44 лет, без выраженной соматической патологии, в том числе с фиброзной формой хронического апикального периодонтита 70 больных (140 зубов); с гранулирующей формой – 66 (130 зубов) и с гранулематозной формой – 60 (120 зубов). Результаты: установлено, что особые условия среды корневого канала стимулируют избирательный рост и персистенцию анаэробных видов бактерий, при этом продолжительнее инфицирование корневого канала приводит к преобладанию в его экосистеме представителей таких групп бактерий как пародонтопатогенные, фузобактерии, а также пептострептококки (до 90% состава ассоциаций). **Выводы:** особенности патогенеза деструктивного поражения периодонта необходимо учитывать при выборе метода интраканальной медитации, адаптированного к конкретной клинической ситуации, что открывает новые подходы к проведению антибактериальной терапии.

Ключевые слова: хронический периодонтит, микрофлора корневых каналов, бактериологическое содержимое корневого канала.

Summary

The determination of species and quantitative composition microflora of the root canals in chronic apical periodontitis. 120 patients were examined with clinically and radiological confirmed diagnosis of chronic apical periodontitis of teeth. It has been established that the special environmental conditions of the root canal stimulate selective growth and persistence of anaerobic bacteria while longer infection of the root canal leads to the prevalence of bacteria in such ecosystems as pears parodontopathogenic, fusobacteria, as well as peptostreptococcus (up to 90% composition associations).

Key words: chronic periodontitis, microflora of the root canals, bacteriological contents of the root canals.