

УДК 616.716.2-001.5-003.93:613.98

## ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ОЧАГОВ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ

© *Иорданишвили А.К.<sup>1</sup>, Слугина А.Г.<sup>2</sup>, Балин Д.В.<sup>2</sup>, Сериков А.А.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург; <sup>2</sup>Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; <sup>3</sup>Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

E-mail: [mdgrey@bk.ru](mailto:mdgrey@bk.ru)

Проведено клинико-рентгенологическое стоматологическое обследование 2237 человек (988 (44,17%) мужчин и 1249 (65,83%) женщин в возрасте от 21 до 82 лет на предмет наличия хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции (ХПООИ). Установлены возрастные и половые особенности встречаемости различных клинических форм ХПООИ. Во всех возрастных группах ХПООИ чаще выявляются у мужчин, что связано с дефектами в проведении индивидуальной гигиены полости рта, а также меньшей их обращаемостью за стоматологической помощью. Показано, что постарение населения, независимо от пола, приводит к увеличению встречаемости ХПООИ. Отмечено, что с возрастом, при увеличении встречаемости у взрослых людей разных форм хронического периодонтита, кистогранулем и околокорневых кист челюстей, уменьшается встречаемость хронического гранулирующего периодонтита. Представлены данные о сохраняющихся в практической стоматологии проблемах качественного пломбирования корневых каналов зубов при эндодонтическом лечении осложненных форм кариеса зубов.

**Ключевые слова:** геронтостоматология, возрастные особенности, хронический периодонтит, околокорневая киста, хронические периапикальные очаги одонтогенной инфекции, эндодонтическое лечение.

## AGE-RELATED FEATURES OF PREVALENCE OF CHRONIC PERIAPICAL FOCI OF ODONTOGENIC INFECTION IN ADULTS

*Jordanishvili A.K.<sup>1</sup>, Slugina A.G.<sup>2</sup>, Balin D.V.<sup>2</sup>, Serikov A.A.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>I.I. Mechnikov North-West Medical University, St.-Petersburg; <sup>2</sup>St.-Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology, St.-Petersburg; <sup>3</sup>S.M. Kirov Military Medical Academy, St.-Petersburg

The clinical and radiological dental examination of 2237 people (988 (44.17%) males and 1.249 (65.83% females) aged 21 to 82 for the purpose of detecting chronic periapical foci of odontogenic infection (CPFOI) was conducted. The age-related and sex characteristics of CPFOI incidence of different clinical forms were established. In all age groups CPFOI was more often detected in men due to faults in individual oral hygiene, and their seldom appeal for dental care. It was shown that population aging, regardless of sex, increases the occurrence of CPFOI. It was noted that aging along with an increase in incidence of different forms of chronic periodontitis, cystogranulomas and periradicular cysts of jaws decreases the incidence of chronic granulomatous periodontitis. The data on actual problems concerning proper root canal filling in endodontic treatment of complicated caries in practical dentistry are presented in the article.

**Keywords:** gerontodentistry, age-related characteristics, chronic periodontitis, periradicular cyst, chronic periapical foci of odontogenic infections, endodontic treatment.

В структуре стоматологической заболеваемости взрослого населения хронические периодонтиты и околокорневые кисты занимают третье место после кариеса зубов и пульпита [1, 4]. Вместе с тем удовлетворительные отдаленные результаты консервативного лечения указанных хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции (ХПООИ) наблюдаются лишь в 61,1 – 93,9% случаев [3, 7]. Это обусловлено стабильно высоким процентом некачественно запломбированных каналов корней зубов (70% и более) и неадекватным лечением воспаления пульпы и периодонта (60 – 70% случаев) на массовом приеме в стоматологической поликлинике [1, 4]. Именно поэтому проблема совершенствования диагностики и лечения зубов с ХПООИ и сейчас относится к числу важнейших в практической стоматологии. В рамках этой проблемы,

важное значение в гериатрии и стоматологии имеет задача дальнейшего изучения и конкретизации тех методов лечения, которые позволяют сохранить зуб и радикально и одномоментно устранить очаг хронического воспаления в периапикальных тканях [1, 8, 9]. Вместе с этим, до сих пор не исследовался вопрос о распространенности ХПООИ у взрослых людей разных возрастных групп, а также не проводился анализ наиболее распространенных клинических форм ХПООИ в связи с возрастом. В то же время эти вопросы имеют большое теоретическое и прикладное значение, так как сведения о распространенности ХПООИ важны для планирования зубосохраняющих хирургических стоматологических вмешательств, а также операций по удалению зубов и последующего протезирования, в том числе с опорой на искусственные опоры. В

связи с этим было проведено настоящее клинико-рентгенологическое исследование.

Целью исследования явилось изучение возрастных особенностей распространенности хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции у взрослых людей разных возрастных групп.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для изучения возрастных особенностей встречаемости хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции у взрослых людей разных возрастных групп было проведено клинико-рентгенологическое исследование, в ходе которого было обследовано 2237 человек (988 (44,17%) мужчин и 1249 (65,83%) женщин) в возрасте от 21 до 82 лет. Распределение пациентов по полу и возрасту представлено в таблице 1.

При обследовании пациентов проводился осмотр полости рта (зубов, альвеолярных отростков (частей) челюстей), а также изучались орто-

пантограммы пациентов, что позволяло установить наличие хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции и клиническую форму их течения [6].

Распространенность хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции у взрослых людей различных возрастных групп выражали в процентах с учетом возрастной группы и гендерного распределения. Для оценки статистической значимости различий между сравниваемыми группами применяли параметрический критерий Стьюдента (t-критерий); достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты клинико-рентгенологического обследования 2237 пациентов позволили определить возрастные и половые особенности частоты встречаемости ХПООИ у взрослых людей разных возрастных групп (рис. 1).

Таблица 1

Распределение обследованных пациентов по полу и возрасту, n (%)

Молодой возраст		Средний возраст		Пожилой возраст		Старческий возраст	
муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
246	312	255	334	262	305	225	298
558 (24,94)		589 (26,33)		567 (25,35)		523 (23,38)	
2237 (100)							

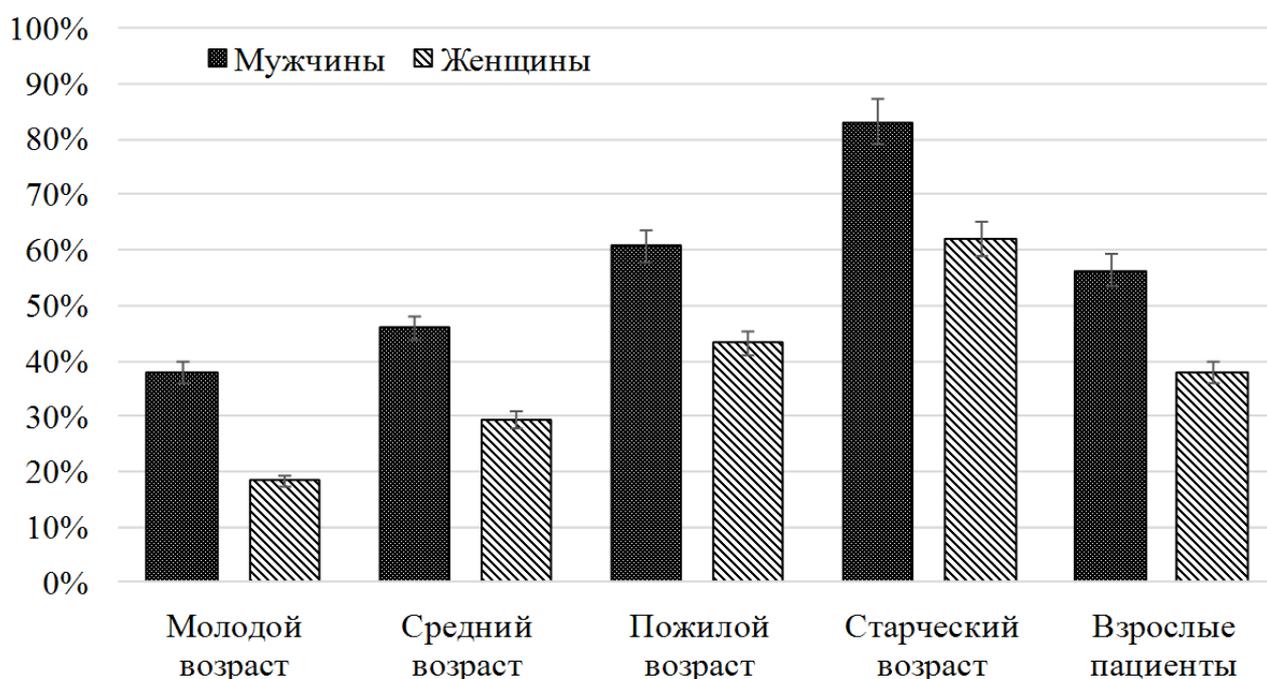


Рис. 1. Распространенность хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции у взрослых людей разных возрастных групп с учетом пола (%).

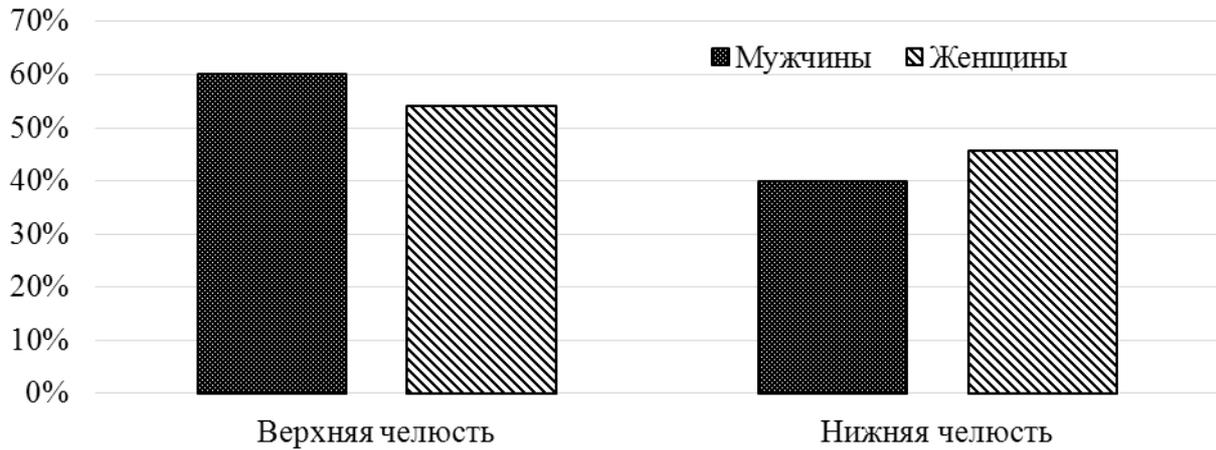


Рис. 2. Частота локализации хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции у взрослых людей с учетом пола, %.

Хронические периапикальные очаги одонтогенной инфекции (ХПООИ), в том числе одонтогенные кисты челюстей у взрослых мужчин и женщин разных возрастных групп, встречаются часто, как на верхней (60,07% и 54,24% соответственно), так и на нижней (39,93% и 45,76% соответственно) челюсти (рис. 2). Было установлено, что реже ХПООИ встречались в молодом возрасте. У мужчин молодого возраста ХПООИ были диагностированы в 37,8% случаев (у 93 человек из 246 обследованных), у женщин этой возрастной группы – в 18,27% случаев (у 57 человек из 312 обследованных). С возрастом отмечено повышение показателя распространенности ХПООИ среди взрослого населения.

У лиц средней возрастной группы ХПООИ встречались в 45,88% случаев у мужчин (у 117 человек из 255 обследованных) и в 29,34% – у женщин (у 98 человек из 334 обследованных).

Наиболее часто ХПООИ диагностировались у лиц старших возрастных групп. Так, у людей пожилого возраста ХПООИ выявлялись в 60,69% случаев у мужчин (у 159 человек из 262 осмотренных) и в 43,28% случаев у женщин (у 132 из 305 обследованных). Среди людей старческого возраста ХПООИ диагностировались наиболее часто. Так, среди мужчин этой возрастной группы ХПООИ выявлены в 83,11% случаев, то есть у 187 из 225 обследованных. Среди женщин старческого возраста ХПООИ встречались несколько реже, чем у мужчин этой возрастной группы, а именно в 62,08% случаев, то есть у 185 из 298 обследованных женщин.

Таким образом, во всех возрастных группах ХПОИ чаще диагностировались у мужчин (в 56,28% случаев, то есть у 556 из 988 обследованных мужчин разных возрастных групп), чем у женщин (в 37,79% случаев, то есть у 472 из 1249 обследованных женщин разных возрастных групп).

Изучение распространенности клинических форм ХПООИ у взрослых людей разных возраст-

ных групп показало (рис. 3), что с возрастом происходит уменьшение встречаемости хронического гранулирующего периодонтита, который наиболее часто встречался в молодом возрасте, как у мужчин – в 16,67% случаев (у 19 человек из 114 страдающих ХПООИ), так и у женщин – в 24,59% случаев (у 15 человек из 61 страдающей ХПООИ). У лиц средней возрастной группы отмечено снижение встречаемости хронического гранулирующего периодонтита до 9,74% у мужчин (у 15 человек из 154 страдающих ХПООИ), и 8,11% – у женщин (у 9 человек из 11 страдающих ХПООИ). Известно, что хронический гранулирующий периодонтит представляет собой наиболее динамичную по своему клиническому течению форму патологии периодонта, которая при консервативном лечении дает высокий процент благополучных исходов [2, 5]. Очевидно, изменяющийся с возрастом иммунологический статус взрослых людей уменьшает возможность развития и течения вяло текущего продуктивного воспалительного процесса в периапикальных тканях зубов пожилых и старых людей. У мужчин и женщин пожилого и старческого возраста хронический гранулирующий периодонтит был выявлен соответственно в 2,56% и 2,54% и 1,19% и 2,20% случаев (рис. 2).

С возрастом отмечено некоторое увеличение встречаемости наиболее благоприятной формы воспалительного процесса в периодонте – хронического фиброзного периодонтита. В молодом возрасте данная клиническая форма ХПООИ встречалась у мужчин в 13,155 случаев, у женщин – в 19,67% случаев. У лиц среднего возраста хронический фиброзный периодонтит выявлялся в 17,53% случаев у мужчин и в 17,125 – у женщин. Несколько чаще встречалась эта патология у лиц старших возрастных групп, как у мужчин, так и у женщин, а именно в 24,91% и 21,83% случаев в пожилом возрасте, в 15,57% и 21,7% случаев – в старческом возрасте, соответственно.

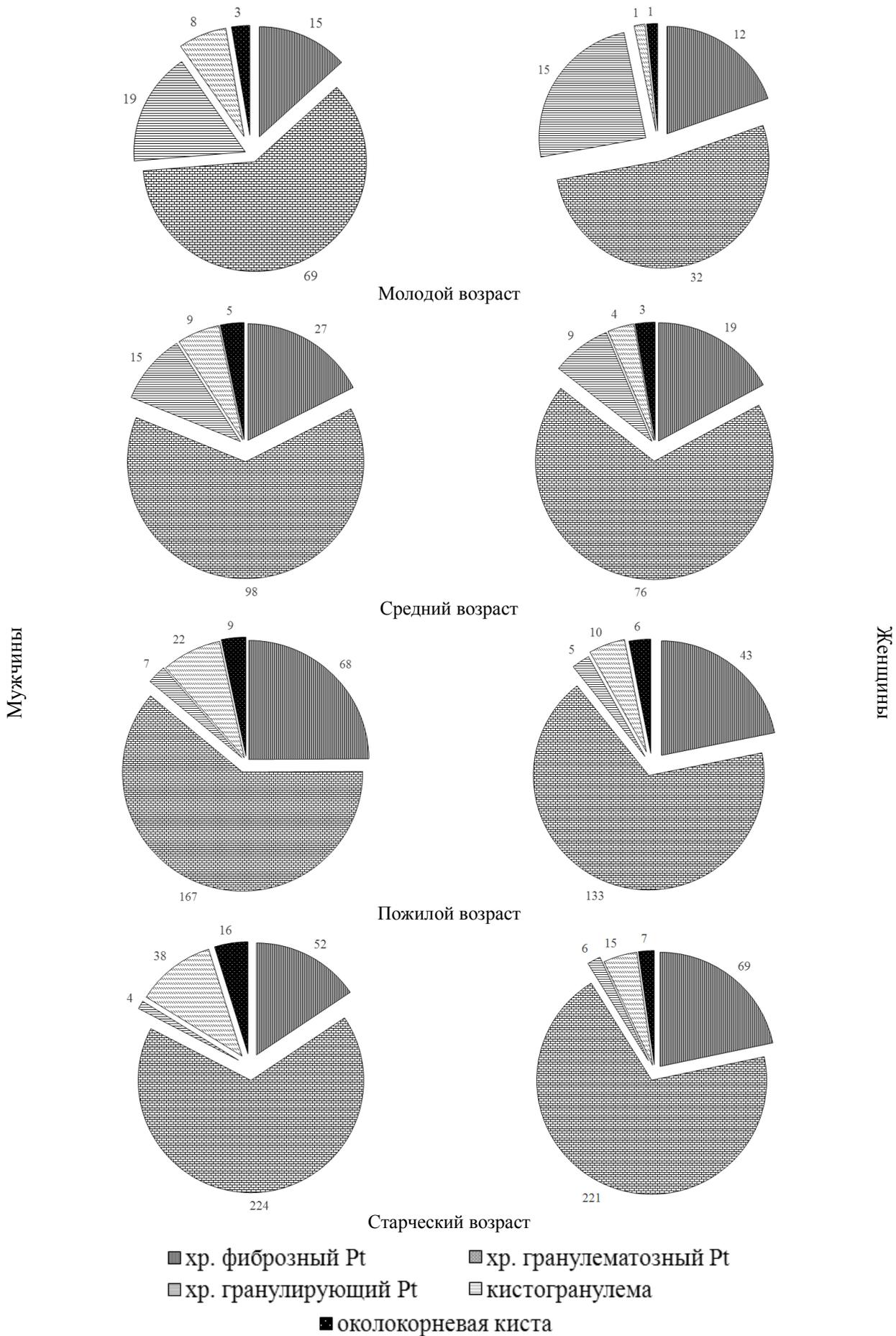


Рис. 3. Характеристика встречаемости очагов хронической периапикальной инфекции по нозологическим формам с учетом пола и возраста, n (чел.).

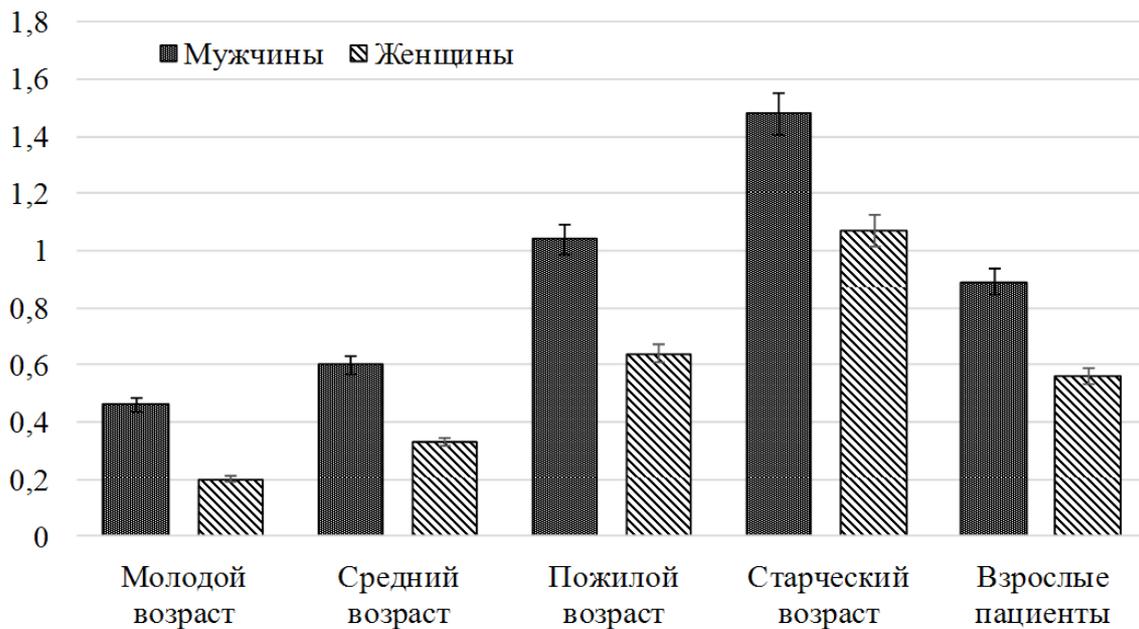


Рис. 4. Среднее число зубов с хроническими периапикальными очагами одонтогенной инфекции у взрослых людей различных возрастных групп с учетом пола, n.

Одинаково часто в разные возрастные периоды из ХПООИ выявляли хронический гранулематозный периодонтит, который у мужчин встречался в 60,53 – 67,07% случаев, а у женщин – в 52,46 – 69,5% случаев (рис. 2).

Частота встречаемости кистогранулем и околокорневых (радикулярных) кист челюстей с возрастом в целом увеличивалась как у мужчин, так и у женщин (рис. 3). В молодом возрасте указанная патология встречалась у мужчин в 7,02% и 2,63% случаев, у женщин – в 1,64% и 1,65% случаев соответственно. У лиц средней возрастной группы кистогранулемы встречались у мужчин в 5,84% случаев, а у женщин – в 3,6% случаев. Околокорневые кисты в этой возрастной группе встречались реже, а именно в 3,25% случаев у мужчин и в 2,7% случаев – у женщин.

У мужчин пожилого возраста кистогранулемы были диагностированы в 8,06%, а околокорневые кисты челюстей – в 3,3% случаев. У женщин этой возрастной группы кистогранулемы были диагностированы в 5,08%, а околокорневые кисты челюстей – в 3,04% случаев.

У мужчин старческого возраста кистогранулемы диагностированы в 11,38%, а околокорневые кисты челюстей – в 4,79% случаев. У женщин этой же возрастной группы кистогранулемы были диагностированы в 4,72%, а околокорневые кисты челюстей – в 1,88% случаев (рис. 3).

Анализ количества ХПООИ на одного взрослого человека показал, что с возрастом число ХПООИ растет. Так, в молодом возрасте на одного мужчину приходится в среднем  $0,46 \pm 0,04$  хронического периапикального очага одонтогенной инфекции, на одну женщину –  $0,2 \pm 0,02$  ХПООИ

(рис. 4). В среднем возрасте на одного мужчину приходится  $0,6 \pm 0,05$  ХПООИ, на одну женщину –  $0,33 \pm 0,02$  хронического периапикального воспалительного процесса.

В пожилом возрасте ХПООИ на одного мужчину или женщину составило в среднем  $1,04 \pm 0,05$  и  $0,64 \pm 0,03$  соответственно. У лиц старческого возраста ХПООИ на одного человека составило  $1,48 \pm 0,05$  у мужчин и  $1,07 \pm 0,04$  – у женщин.

Важно подчеркнуть, что, независимо от возрастной группы пациентов, наибольшее число зубов (75,3%), являющихся ХПООИ, были ранее консервативно лечены по поводу пульпита или периодонтита. Это свидетельствует о сохраняющихся в практической стоматологии проблемах качественного пломбирования корневых каналов зубов при эндодонтическом лечении осложненных форм кариеса зубов.

Таким образом, клинико-рентгенологическое стоматологическое обследование взрослых людей разных возрастных групп на предмет наличия хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции позволило установить возрастные и половые особенности встречаемости различных клинических форм ХПООИ. Во всех возрастных группах ХПООИ чаще выявляются у мужчин, что, очевидно, связано с дефектами в проведении индивидуальной гигиены полости рта, а также меньшей их обращаемостью за стоматологической помощью. Постарение населения, независимо от пола, приводит к увеличению встречаемости ХПООИ. Отмечено, что с возрастом, при увеличении встречаемости у взрослых людей разных форм хронического периодонтита, кистогранулем и околокорневых кист челюстей, уменьшается

встречаемость хронического гранулирующего периодонтита.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Иорданишвили А.К.* Хирургическое лечение периодонтитов и кист челюстей. – СПб. : Нордмедиздат, 2000. – 224 с.
2. *Иорданишвили А.К., Рыжак Г.А., Солдатов С.В., Солдатова Л.Н.* Лечение пародонтита в пожилом и старческом возрасте. – СПб. : Нордмедиздат, 2011. – 128 с.
3. *Иорданишвили А.К., Солдатова Л.Н., Рыжак Г.А.* Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц у людей пожилого и старческого возраста. – СПб. : Нордмедиздат, 2011. – 138 с.
4. *Иорданишвили А.К., Солдатов С.В., Солдатова Л.Н., Заборовский К.А., Рыжак Г.А.* Стоматологический статус людей пожилого и старческого возраста // *Успехи геронтологии.* – 2010. – Т. 23, № 4. – С. 644-651.
5. *Иорданишвили А.К., Солдатов С.В., Москалев А.В., Солдатова Л.Н., Рыжак Г.А.* Характеристика микробиоценоза пародонтальных карманов и иммунного гомеостаза пациентов пожилого и старческого возраста с хроническим генерализованным пародонтитом // *Успехи геронтологии.* – 2011. – Т. 24, № 4. – С. 548-552.
6. *Орехова Л.Ю., Кучумова Е.Д., Демченко Т.В.* Сборник основных классификаций, применяемых в клинике терапевтической стоматологии: методические рекомендации. – СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. – 32 с.
7. *Ткаченко Т.Б.* Влияние стоматологического статуса на качество жизни пациентов старших возрастных групп // *Успехи геронтологии.* – 2008. – Т. 21, № 2. – С. 327-320.
8. *Усиков Д.В., Иорданишвили А.К., Балин Д.В., Шенгелия Е.В.* Морфологические и клинические аспекты репаративной регенерации костной ткани челюстей. – СПб. : Нордмедиздат, 2014. – 144 с.
9. *Zuk P.A., Zhu M., Ashjian P., De Ugarte D.A., Huang J.I., Mizuno H., Alfonso Z.C., Fraser J.K., Benhaim P., Hedrick M.H.* Human Adipose Tissue Is a Source of Multipotent Stem Cells // *Mol. Biol. Cell.* – 2002. – V. 13. – P. 4279-4295.