

**Тбилисский государственный медицинский университет**

На правах рукописи

**И р и н а Д г е б у а д з е**

**Микроэкология и иммунный статус одонтогенных  
абсцессов и флегмон**

14.00.21. \_ Стоматология

**Автореферат**

диссертации представленной на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Тбилиси  
2006 г.

Работа выполнена в Тбилисском государственном  
медицинском университете

Научные руководители:

- Менабде Георгий Тамазович  
доктор медицинских наук,  
Профессор

- Апридонидзе Константин  
Георгиевич  
доктор медицинских наук,  
Профессор

Официальные оппоненты:

- Зураб Гвенетадзе  
доктор медицинских наук,  
Профессор (14.00.21)

-Каха Робакидзе  
доктор медицинских наук,  
Профессор (03.00.07)

Защита диссертации состоится ----- 2006 года в ----- часов на заседании  
диссертационного совета м 14.21. № 2 Тбилисского государственного медицинского  
университета (0177, Тбилиси, пр. Важа-пшавела №33).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Тбилисского государственного  
медицинского университета (0160, Тбилиси, пр. Важа-пшавела №29).

Автореферат разослан \_\_\_\_\_ 2006 года.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
Доктор медицинских наук  
Профессор

М. В. Ивериели

**Общая характеристика работы**

**Актуальность темы:** Острые одонтогенно-гнойные заболевания занимают ведущее место в челюстно-лицевой хирургии. Эта патология стабильно растет, трудно подчиняется лечению и часто дает генерализацию процесса. Удельный вес этих заболеваний был высок до введения антибиотиков, в последующем периоде началось убавление, однако в последних годах замечается тенденция к прибавлению (59-60%). Поводом этого могут быть, рост моно и полирезистентных микробов, адаптогенные изменения вирулентных факторов и др. Также значительны изменения со стороны макроорганизмов, что в основном выражается в изменениях иммунного статуса, под влиянием разных экологически-социальных факторов. Эти болезни характеризуются тяжелым течением и часто дают сепсисогенные, менингиальные осложнения. В литературе множество трудов посвященных этиологии и патогенезу одонтогенных абсцессов и флегмон. Что касается микробиологии упомянутой болезни, в этом направлении проводились исследования с идентификацией аэробных микробов и не проводились исследования анаэробных микробов и внутриклеточных инфекции, вирусов с точки зрения изучения их этиологической роли. В этом направлении исследования более перспективны, так как в высокой степени идентификация этиологической структуры этих болезней дает возможность провести эффективное лечение.

**Цель и задачи исследования:** Целью наших исследований было, провести эпидемиологический мониторинг причин одонтогенных абсцессов и флегмон, а также изучение этиологии и иммунопатологического статуса этих болезней применив современные технологии бактериологических исследований.

Для осуществления этой цели наметили следующие задачи:

1. Изучение аэробной и анаэробной бактериальной флоры одонтогенных абсцессов и флегмон используя стандартные технологии международного уровня бактериологических исследований.
2. Изучение этиологической роли внутриклеточных инфекции при одонтогенных абсцессах и флегмонах.
3. Изучение неспецифического, клеточного, гуморального и специфического иммунных статуса у пациентов заболевших одонтогенными абсцессами и флегмонами и оценка их патогенезной роли.
4. Эпидемиологический анализ случаев одонтогенных абсцессов и флегмон изучив данные за 10 лет (1996—2005г.г.) кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Тбилисской государственной медицинской академии.

**Научная новизна работы:**

- Применив бактериологические, микологические и методы люминесцентной микроскопии в этиологии одонтогенных абсцессов и флегмон в впервые изучена роль аэробных и анаэробных бактерии, патогенных грибов, хламидии, микоплазм, уреоплазм, герпес и цитомегаловирусов.
- Изучили чувствительность-резистентность к антимикробным препаратам и бактериофагам отечественного производства этиологически значимых бактерии.
- Иммунологическими исследованиями (14 тестов) изучили иммунодефицитный статус пациентов заболевших одонтогенными абсцессами и флегмонами.

**Практическая ценность труда:** Применив современные лабораторные тесты, изучили особенности этиологии и иммунный статус, риск-факторов одонтогенных абсцессов и флегмон. Полученные данные значимы, как с этиологической, так и патогенезной точки зрения и с точки зрения этиотропной, оптимизации иммунокорректного лечения одонтогенных абсцессов и флегмон, в комплексе с хирургическими методами.

**Основные положения представленные на публичной защите:**

1. Изучение этиологической структуры одонтогенных абсцессов и флегмон используя современные международные технологии исследований.
2. Изучение чувствительности-резистентности этиологически значимых бактерии пациентов заболевших одонтогенными абсцессами и флегмонами, к антимикробным препаратам и бактериофагам.

3. Результаты изучения иммунного статуса пациентов заболевших одонтогенными абсцессами и флегмонами.

**Апробация работы:** Апробация работы прошла на объединенном заседании кафедр хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, микробиологии и эпидемиологии Тбилисской государственной медицинской академии (Тбилиси, 29.12.2005), на объединенном заседании президиума ассоциации стоматологов Грузии и кафедр стоматологическим профилем Тбилисской государственной медицинской академии и Тбилисского государственного медицинского университета (Тбилиси, 31.03.2006).

**Публикации:** По теме диссертации опубликованы 3 научные статьи.

**Структура и объем диссертации:** Объем диссертации составляет 131 страниц. Она состоит из введения, литературного обзора, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендации и литературного списка. (131 источников). Работа иллюстрирована 29 таблицами и 7 диаграммами.

### **Материал и методы исследования**

Для выполнения намеченной цели микробиологические и иммунологические исследования провели 42 пациентам заболевших одонтогенными абсцессами и флегмонами в 2003-2005 годах, которым лечение провели на кафедре хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии государственной медицинской академии. Микробиологические исследования проводили в научно-аналитическом центре кафедры микробиологии и эпидемиологии государственной медицинской академии и Грузино-Швейцарском диагностическом центре "Cito". Иммунологические исследования проводили в институте медицинской биотехнологии академии наук Грузии.

Микробиологические исследования аэробных бактерии проводили по общепринятым методам (Биргер М.О. 1982; Покровский В.И., Поздеев О.К. 1998; Тец В.В. 1999). Материал брали хирургическим дренированием одонтогенных абсцессов и флегмон. Гнойный пунктат брали из воспаленных очагов одонтогенных абсцессов и флегмон с помощью бактериологической петли и делали посев на питательные среды: мартеновский агар с 1% глюкозой, среда эндо, 5% кровяной и желточно-солевой агары, среда сабура. После инкубации в термостате (37°C 18-24 час) выделяли чистую культуру, идентифицировали по биохимическим тестам и определяли чувствительность-резистентность к антимикробным препаратам и бактериофагам.

Изучение анаэробных бактерии проводили на современном уровне технологиями французской биотехнологической фирмы "bioMerieux", применив API ana идентифицированные тесты. Этой системой изучают по 20 разным метаболическим тестам выделенные чистые культуры, что дает возможность идентификации на высшем уровне с установлением рода и вида (М. Кереселидзе 2001г.г.). Материал брали применяя транспортную систему Portagerm и делали посев на 5% кровяной агар шедлера. Инкубация посевов проводилась с применением системы Portagerm. Чувствительность к антимикробным препаратам определяли АТВ ana системой.

Люминесцентно-микроскопические исследования внутриклеточных инфекции проводили прямым методом Кунса (Дмитриев Г.А.2003; Кетти Д. 1991; Фролов А.Ф.). После дренирования гнойного очага ложкой фолькмана из стенки раневой полости брали соскоб, делали мазки на предметном стекле, которые обрабатывали моноклональными иммунными сыворотками, для идентификации хламидии, микоплазм, уреаплазм, вирусов простого герпеса I и II типа и цитомегаловирусов. Положительно оценивали по специфической люминесценции, интенсивность которых определяли показателем 4+.

Иммунологическими исследованиями изучали факторы неспецифической резистентности, определением количеств фагоцитарных клеток, законченным фагоцитозом и определением фагоцитарного индекса (Кост Е.А., Степко М.И. 1975; Мотавкина Н.С. и др. 1987; Новиков

Д.К. 1987). Систему интерферона изучали методикой Соловьева В.Д. и Бектимирова Т.А. 1981. Изучение Т и В лимфоцитов и иммуноглобулинов по Mancini G. et al 1965, Jondal M. et al 1972. Специфический иммунный статус изучали реакцией гемагглютинации определением титра стафилококкового и антитоксических иммуноглобулинов (Ригвава С.А. 1990г.г.). Материал статистический обработан был компьютерной программой “Microsoft Exel” (Мерков А.М., Поляков К.Е. 1974; Ашмарин И.П., Воробьев А.А. 1982 ).

### Собственные результаты и их обсуждение

Этиологию одонтогенных абсцессов и флегмон довольно давно изучают, среди них за последние годы такие исследования были проведены в Грузии Т. Немсадзе. Эти исследования в основном проводились общепринятыми методиками Советского союза, что давало качественные исследования, но отмечались определенные пробелы: вариабельная стандартность питательных сред, реактивов и ингредиентов и др.

С этой точки зрения особенно перспективны во многих ведущих странах мира внедренные новые высококачественные технологии микробиологических исследований, где применяют стандартные питательные среды, компактные идентификационные стрипы, лиофилизированные ингредиенты 20 и более метаболических тестов, которые быстро и высоким качеством дают возможность идентифицировать микроб. Также применяют тест-системы для изучения чувствительности-резистентности идентифицированных культур к антимикробным препаратам. Из 500 и более микробных биоваров получают точную идентификацию выделенных культур, определив род и вид, что дает реальную картину микробной экоструктуры. В действительности Грузии первым такую технологию внес Грузино-Швейцарский диагностический центр “Cito” в виде методик и ингредиентов французской фирмы “bioMerieux” применяя АРІ и АТВ системы. Беспорно приоритетным считается идентификация как аэробной флоры, так и анаэробных бактерии этими технологиями. Последнюю группу бактерии, в действительности Грузии не изучали и только в единичных случаях, в условиях научно-исследовательской работы проводилось нестандартными и менее достоверными методиками.

Результаты микробиологических исследований этиологической структуры одонтогенных абсцессов и флегмон представлены в таблице №1.

Как видно из №1 таблицы, 2003 году (9 пациентов) во всех случаях микробы выделялись в виде монокультур и изолирована была грамположительная флора. В частности 55.5%-ах выделялся *S.aureus*, а 22.3%-ах – *S.epidermidis*. *S.xsilosus* и *S.haemolyticus*, соответственно в 11.1—11.1%-ах. По данным 2004 года (материал 21 пациента) монокультуры выделялись в 81.8%-ах, грамположительная флора – 70%-ах, грамотрицательная – 30%-ах. По частоте выделения в 28.6%-ах выделялись *S.aureus*, в 19%-ах – *S.epidermidis*, 14.2%-ах *Pseudomonas aeruginosa* и 9.5%-ах *Klebsiella pneumoniae*. *C.albicans*, *Gemella morbillorum*, *Acinetobacter spp*. Выделялись в 4.7%-ах. Микробные ассоциации в основном представлены были кокковой флорой и ассоциациями *C.albicans* в 4.7%-ах.

По данным 2005 года (материал 12 пациента) монокультуры выделялись в 83.44%-ах, а ассоциации 16.66%-ах. Из них грамположительные – 75%, а грамотрицательные – 25%-ов. По частоте выделения, как и в предыдущих годах, доминировал *S.aureus* – 33.33%, а *S.epidermidis*, *C.albicans*, *S.serogroup A*, *Corynebacterium jikeium* из 12 пациентов выделены были по одному (8.33%). Ассоциации выделены были в 3 случаях. В целостности из 42-х, в 36 случаях 85.7%-ах выделены были микробы в виде монокультур, а в ассоциациях (двухкомпонентные) 6 случаях (14.3%). Грамположительная флора выделена в 76.2%-ах, грамотрицательная – 23,8%-ах.

Суммарные данные изучения аэробной бактериальной флоры при одонтогенных абсцессах и флегмонах представлены на №1 диаграмме. Из 42 пациентов *S.aureus* выделялся в 35.7%-ах. *S.epidermidis* – 16.6%-ах. *P.aeruginosa* – 7.1%-ах, *K.pneumoniae* – 4.7%-ах, *C.albicans* –

4.7%-ах. *S.xsilosus*, *S.haemolyticus*, *S.serogroup A*, *Gemella morbillorum*, *Acinetobacter spp.*, *Enterobacter cloacae*, *Corynebacterium jeikeium* 2.2%-ах каждый.

В таблице №2 представлена чувствительность-резистентность к антимикробным препаратам *S.aureus* и *S.epidermidis* доминирующих среди микробов выделенных при одонтогенных абсцессах и флегмонах по суммарным данным 2003—2005 годов: *S.aureus* и *S.epidermidis* высокочувствительность проявляли к фторхинолонам, имипенему, цефалоспорином, рифампицину и антибиотикам тетрациклиновой группы. Резистентны были к пенициллину и группе макролидов.

**Таблица№1**  
**Микробная флора одонтогенных абсцессов и флегмон**

года	Выделенная флора	Кол. Высев.	%
2003г. (9 анализов)	<i>S.aureus</i>	5	55,5
	<i>S.epidermidis</i>	2	22,3
	<i>S.xsilosus</i>	1	11,1
	<i>S.hemoliticus</i>	1	11,1
	Ассоциации не выделялись		
2004г. (21 анализ)	<i>S.aureus</i>	6	28,6
	<i>S.epidermidis</i>	4	19,0
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	14,2
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	9,5
	<i>C.albicans</i>	1	4,7
	<i>Gemella morbillorum</i>	1	4,7
	<i>Acinetobacteria.spp.</i>	1	4,7
	<i>S.epidermidis+C.albicans</i>	1	4,7
	<i>S.aureus+C.albicans</i>	1	4,7
<i>S.hemoliticus+C.albicans</i>	1	4,7	
2005г. (12 анализов)	<i>S.aureus</i>	4	33,33
	<i>S.epidermidis</i>	1	8,33
	<i>C.albicans</i>	1	8,33
	<i>Enterobacter cloacae</i>	1	8,33
	<i>S.serogrup A.</i>	1	8,33
	<i>Corynebacterium jeikeium</i>	1	8,33
	<i>KL.pneumoniae+C.albicans</i>	1	8,33
	<i>S.aureus+Klebsiella pneumoniae</i>	1	8,33
	<i>S.epidermidis+Corinaebacterim spp.</i>	1	8,33

P<0,001

Надо отметить, что стафилококки стабильно 67.2%-ах сохраняли чувствительность к стафилококковым и пиобактериофагам отечественного производства, что указывает на их перспективное применение.

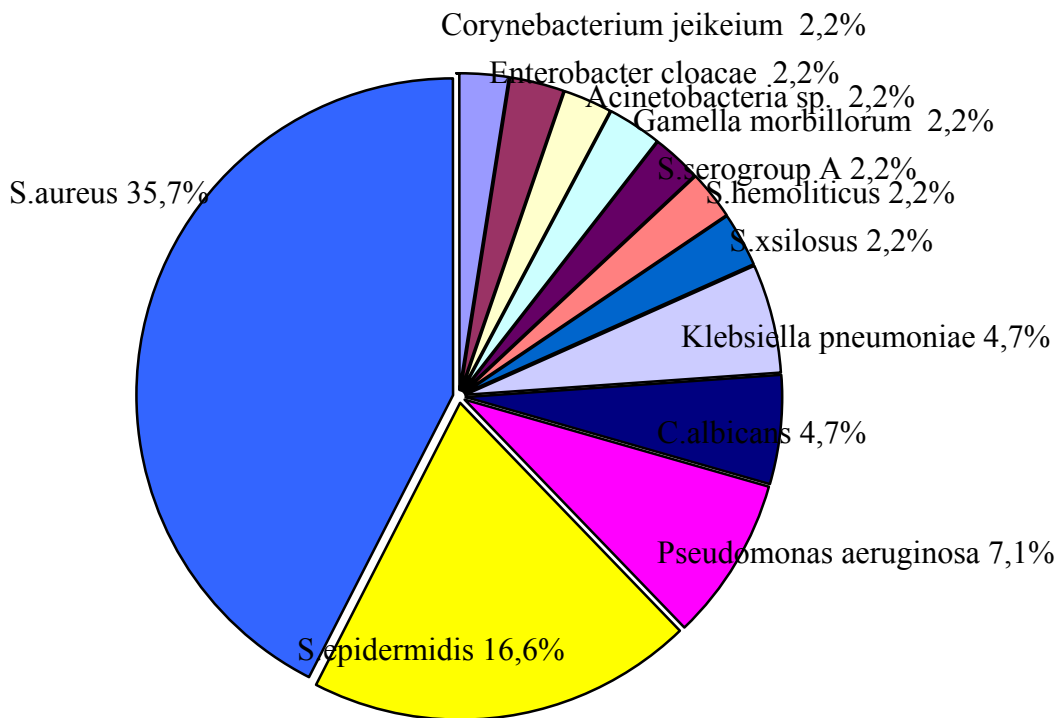
У 15 пациентов заболевших одонтогенными абсцессами и флегмонами анаэробные бактерии выделялись в 11 случаях, 4 случаях рост микробов не был зарегистрирован.

Результаты исследования представлены в таблице №3 и на №2-ой диаграмме.

Как видно из данных таблицы №3, из 11 пациентов только у одного выделился *Actinomyces viscosus* в виде монокультуры, а у остальных 10 пациентов двухкомпонентные ассоциации. По частоте высеваемости на первом месте оказался *Peptostreptococcus anaerobius* – 36.3%, на втором месте *Lactobacillus acidophilus* – 27.2%. *Actinomyces israelii* и *Prevotella ruminicola brevis* \_ 18.1%. По одному выделялись *Peptostreptococcus productus*, *Peptostreptococcus*

lanceolatus, Bacteroides capilosus, Bifidobacterium adolescentis, Veillonella dispar, Actinomyces viscosus, Fusobacterium mortiferum, Prevotella melaninogenica, Veillonella criceti, Bacteroides merdae по 9% каждый.

**Диаграмма 1**  
**Аэробная бактериальная флора при одонтогенных абсцессах и флегмонах**



**Таблица №2**

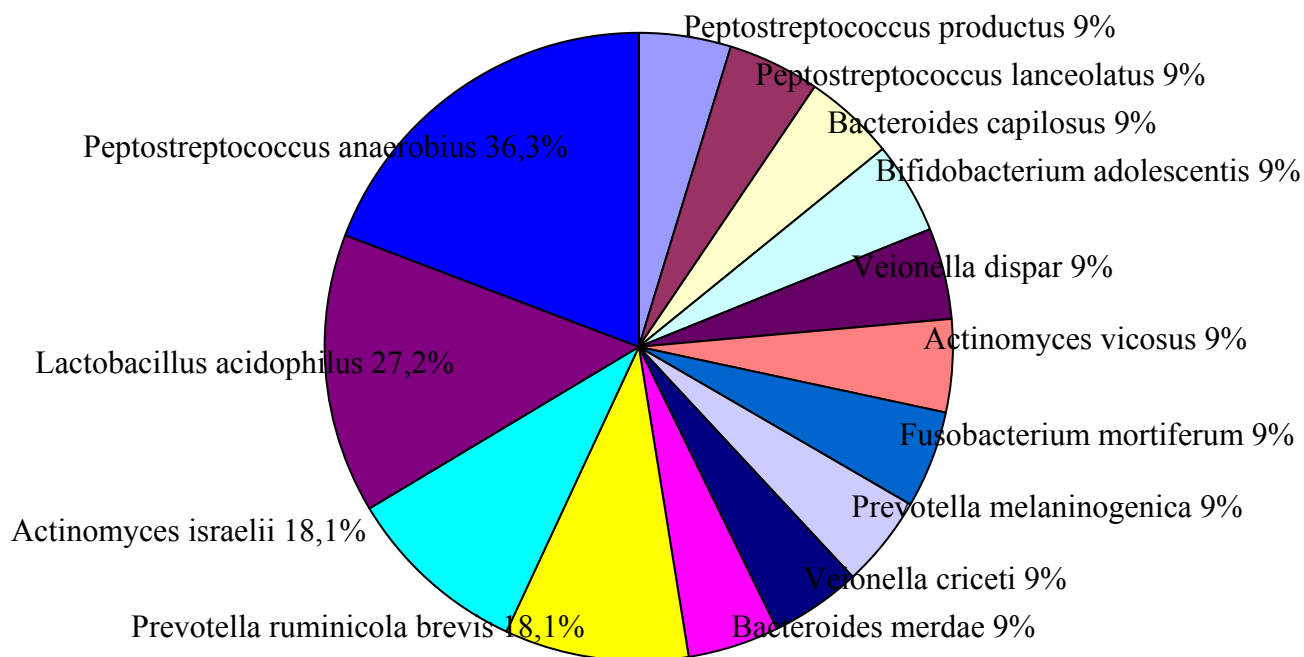
**Чувствительность-резистентность к антимикробным препаратам**  
**S. aureus и S. epidermidis (суммарные данные 2003-2005 г.г.)**

Антимикробные препараты	S. aureus	S. epidermidis
группа пенициллинов:		
Бензилпенициллин	R	I
Оксацилин	S	R
Ампициллин	R	R
группа макролидов:		
Эритромицин	I	R
Олеандомицин	I	R
Спирамицин	I	R

Тейкопланин	S	I
группа аминогликозидов		
Гентамицин	S	I
Канамицин	I	R
Группа цефалоспоринов:		
Цефазолин	S	S
Цефтазидим	S	I
Группа тетрациклинов		
Тетрациклин	S	R
Доксициклин	S	S
Моноциклин	S	I
группа полипептидов:		
Полимиксин	I	I
группа фторхинолонов:		
Офлоксацин	S	S
Норфлоксацин	S	S
Группа имипенемов:		
Имипенем	S	S
группа линкозамидов:		
Линкомицин	S	S
клиндамицин	I	I
группа гликопептидов:		
Ванкомицин	S	S
группа нитрофуранов:		
нитрофурантоины	S	S
Группа рифампицина		
Рифампицин	S	S
Отдельные представители:		
Триметоприм	I	I
котримоксазол	S	I
Стафилококковой бактериофаг	S	S
Пиобактериофаг	S	S



**Диаграмма 2**  
**Анаэробная бактериальная флора при одонтогенных абсцессах и флегмонах**



**Таблица №3**  
**Анаэробная бактериальная флора при одонтогенных абсцессах и флегмонах**

пациенты	Микробная флора	Интенсивность роста
1	Peptostreptococcus anaerobius Actinomyces israelii	интенсивный рост интенсивный рост
2	Peptostreptococcus productus Bacteroides capillosus	интенсивный рост средний интенсивный рост
3	Peptostreptococcus anaerobius Bifidobacterium adolescentis	интенсивный рост единичные колонии
4	Lactobacillus acidophilus Peptostreptococcus lanceolatus	интенсивный рост средний интенсивный рост
5	Prevotella ruminicola brevis Actinomyces israelii	интенсивный рост интенсивный рост
6	Peptostreptococcus anaerobius Veillonella dispar	интенсивный рост интенсивный рост
7	Actinomyces viscosus	интенсивный рост
8	Fusobacterium mortiferum Lactobacillus acidophilus	интенсивный рост интенсивный рост
9	Prevotella melaninogenica Veillonella criceti	средний интенсивный рост средний интенсивный рост

10	<i>Prevotella ruminicola brevis</i> <i>Bacteroides merdae</i>	средний интенсивный рост средний интенсивный рост
11	<i>Peptostreptococcus anaerobius</i> <i>Lactobacillus acidophilus</i>	интенсивный рост интенсивный рост

По роду из анаэробных бактерии чаще всего встречали *Peptostreptococcus* spp. – 23.7%. Бактерии рода *Actinomyces* spp., *Prevotella* spp. и *Lactobacillus* spp. выделялись в 11.5%-ах. *Bacteroides* spp. и *Veillonella* spp. – 7.5%-ах, а *Fusobacterium* spp. и *Bifidobacterium* spp. – 3.4%-ах.

Анаэробные бактерии выделенные при одонтогенных абсцессах и флегмонах характеризовались интенсивным ростом, что указывает на высокий уровень колонизации бактерии.

Пептострептококки высокочувствительны были к амоксиклаву, пиперациллину, пипертазону, тикарклаву, цефокситину, цефотетану, имипенему, клиндамицину, хлорамфениколу, метронидазолу, амоксациллину и тикарциллину.

Внутриклеточные инфекции слишком большие и многообразные патологии. Целью наших исследований было изучение роли хламидии, микоплазм, уреоплазм, цитомегаловирусов и герпес вирусов в этиологии одонтогенных абсцессов и флегмон. 10 пациентам с одонтогенными абсцессами и флегмонами провели исследование на внутриклеточных паразитов люминесцентно-микроскопическим прямым методом Кунса.

Результаты исследования представлены в таблице №4.

Как показывает таблица №4, внутриклеточные микроорганизмы во всех случаях выделялись в виде ассоциации. По суммарным данным, при одонтогенных абсцессах и флегмонах из внутриклеточных инфекции в 50-50% оказались *Chlamidia trachomatis* и *Mycoplasma hominis*. *Ureaplasma urealyticum* и *Herpes* вирус I, II типа оказался в 40-40%-ах, а CMV идентифицирован был 10%-ах.

Во всех случаях микробы вызывающие внутриклеточные инфекции оказались в виде смешанных инфекции. Внимание заслуживает тот факт, что из пятеро нами изученных микробов вызывающих инфекции во всех случаях выявлен их низкий титр, по одной интенсивности флуоресценции (+). Все это указывает на то, что эти инфекции при одонтогенных абсцессах и флегмонах не должны исполнять приоритетную роль и могут быть рассмотрены как сопутствующие патологии.

**Таблица №4**

**Люминесцентно-микроскопическое изучение внутриклеточных инфекции у пациентов заболевших одонтогенными абсцессами и флегмонами**

идентифицированный микроб	абсолютное число	%	интенсивность роста
<i>Chlamidia trachomatis</i>	5	50	(+) слабая интенсивность
<i>Mycoplasma hominis</i>	5	50	(+)слабая интенсивность
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	4	40	(+)слабая интенсивность
<i>Herpes virus I,II</i>	4	40	(+)слабая интенсивность
CMV	1	10	(+)слабая интенсивность

P<0,001

В патогенезе одонтогенных абсцессов и флегмон значительны изменения иммунного статуса.

Так как иммунологическая реактивность организма непосредственно связана с экологическими, социал-экономическими, этническими особенностями а также с вирулентными факторами микробов вызывающих гнойные заболевания, нашей целью было изучение неспецифической резистентности, клеточного, гуморального и

специфического иммунного статуса у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами (2003—2005г.г.).

Иммунологические исследования провели 20 пациентам.

Результаты изучения факторов неспецифической резистентности у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами представлены в таблице №5.

Как показывают данные таблицы №5, у пациентов отмечаются снижение завершеного фагоцитоза и общего числа фагоцитозов в 14.8 и 14.1%-ах. Соответственно индекс фагоцитоза резко снижен на 52%. Концентрация  $\alpha$  и  $\gamma$  интерферона также снижается 45-52%-ах. И так мы видим резкое снижение параметров неспецифической резистентности у нами изученных пациентов.

**Таблица №5**  
**Факторы неспецифической резистентности у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами**

№	факторы	норма	результат	разница	P<
1	общее число фагоцитоза Ph.com.%	75,5	61,4	14,1	$\pm 0,01$
2	индекс фагоцитный Ph.ind.	6,3	2,7	3,6	$\pm 0,02$
3	завершенный фагоцитоз li.%	72,6	57,8	14,8	$\pm 0,02$
4	$\alpha$ -интерферон. $\alpha$ IFN. г/мл.	43,4	24,0	19,4	$\pm 0,03$
5	$\gamma$ -интерферон. $\gamma$ IFN. г/мл.	31,8	12,8	19,0	$\pm 0,01$

Параметры клеточного иммунного статуса у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами представлены в таблице №6.

Из данных приведенных в таблице №6 особенно надо отметить снижение количества Т-эффекторов (активных) на 9.4%. Также отмечается снижение Т-хелперов на 5%, а снижение общего числа Т-лимфоцитов на 3%. Количество Т-супрессоров прибавлены на 3%. Соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров понижена 0.55 единицей.

**Таблица №6**  
**Данные клеточного иммунитета у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами**

№	факторы	норма	результат	разница	P<
1	общее число Т-лимфоцитов T.com.%	52,4	49,4	3	$\pm 0,02$
2	количество Т-эффекторов (активных) T.act.%	32,6	23,2	9,4	$\pm 0,03$
3	количество Т-хелперов T.help.%	36,8	31,8	5	$\pm 0,02$
4	количество Т-супрессоров T.sup.%	14,6	17,6	+3	$\pm 0,01$
5	показатель соотношению Т.help/Т.sup. li.%	2,37	1,82	0,55	$\pm 0,02$

Параметры гуморального иммунитета у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами представлены в таблице №7.

В этом звене иммунитета надо отметить незначительное понижение В-лимфоцитов (на 2.3%) и понижение Ig G 1.8 гр/л. Концентрация Ig M и Ig A понижена незначительно (0.22-0.24 гр/л).

**Таблица №7**  
**Факторы гуморального иммунитета у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами**

факторы	норма	результат	разница	P<
количество В- лимфоцитов В.сom.%	24,50	22,20	2,30	± 0.02
Ig.A гр/л.	1,80	1,56	0,24	± 0.03
Ig.G гр/л.	12,50	10,70	1,80	± 0.01
Ig.M гр/л.	1,20	0,98	0,22	± 0.02

Специфический иммунный статус нами изучен был реакцией гемагглютинации у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами с целью обнаружения антистафилококковых и антитоксических иммуноглобулинов. Результаты исследования приведены в таблице №8.

Как показывают полученные результаты при обследовании 20 пациентов у 80%-ов отмечался рост антистафилококковых антител по сравнению с нормой, а антитоксические антитела по сравнению с нормой увеличены были в 75%-ах. Особое внимание заслуживает обнаружение антител против  $\alpha$  токсинов у 40% пациентов (в норме их не должно быть).

**Таблица №8**  
**Показатели серологических исследований пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами**

Число пациентов	Титр антител			Антитела против $\alpha$ -токсина	P<
	Антистафилококковые антитела	Антитоксические антитела	Антитела одновременно Против токсинов и микробов		
20	80 %	75 %	75 %	40 %	± 0.01

Все выше сказанное достоверно дает картину иммунодефицита у пациентов отмеченного контингента и указывает параллельно с этиологическим лечением на необходимости проведения иммуномодуляторного лечения, вектором поднятия Т- лимфоцитов, фагоцитарной активности, применяя соответствующие иммуностимулирующие препараты. Методы наших исследований также указывают на необходимость применения стафилококкового анатоксина,  $\gamma$  глобулина и вакцины.

По архивным данным кафедры стоматологии и челюстно-лицевой хирургии государственной медицинской академии Грузии мы провели эпидемиологический мониторинг пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами. Изучены 519 истории пациентов с отмеченной патологией в динамике 1996—2005 годов.

Самые высокие показатели одонтогенных абсцессов и флегмон отмечались 1996, 1997, 1998 годах, а самые низкие – 2000 году. Далее отмечалось увеличение 2002—2004 годах. 2005 году количество пациентов вновь уменьшается до 7.51%.

С точки зрения сезонности разница в количестве пациентов незначительна. Незначительно выражено увеличение весной и зимой.

Количество заболевших мужчин было 60.9%, а женщин – 39.1%.

Большинство пациентов, по социальному положению были: безработные 34.2%, домохозяйки 22.3%, служащие 19.4%, пенсионеры 11.3%, учащиеся 8.38% и студенты 4.23%.

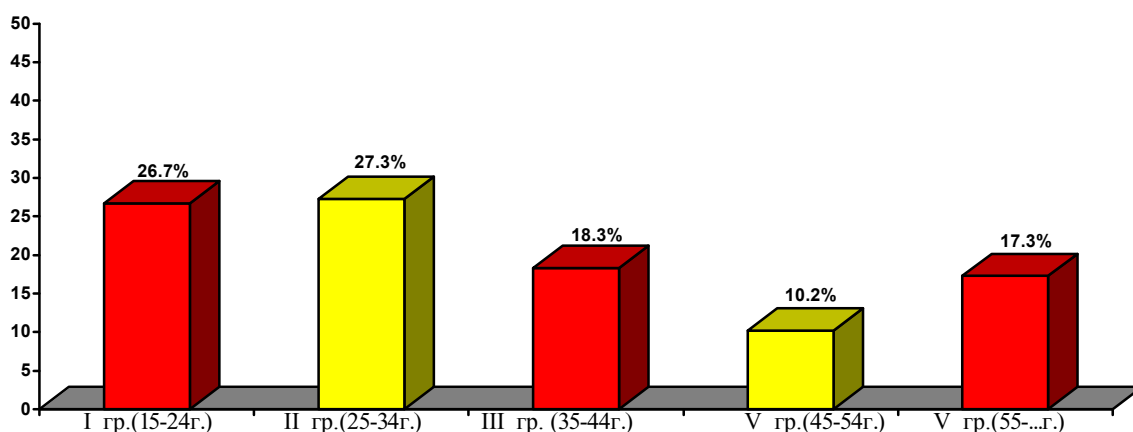
Возрастная структура пациентов представлена на диаграмме №3.

Большая часть пациентов с отмеченной патологией представлена I и II группой (26.78% -- 27.36%). Также часто встречаем пациентов объединенных в III и V группах (18.3%-- 17.34%). Сравнительно малое количество было в IV группе (10.21%).

**Диаграмма №3**

**Возрастная структура пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами (1996-2005г.г.)**

E±SD



P<0,001

Распределение по локализации одонтогенных абсцессов и флегмон представлено в таблице №9.

По локализации гнойных очагов на первом месте в 195 случаях (37.3%) подчелюстная область, на втором месте флегмона дна полости рта в 72 случаях (13.8%), на третьем месте область щек в 55 случаях (10.5%), на четвертом подподбородочная область в 43 случаях (8.28%), на пятом месте заднечелюстная область в 38 случаях (7.31%). Сравнительно реже встречаем флегмон боковой поверхности шеи, области глазницы, крыло-небной ямки, вокругглоточной области и т. Д.

По причинам абсцессы и флегмоны одонтогенного происхождения зарегистрированы в 453 случаях, а неодонтогенного – 66 случаев.

Эпидемиологический анализ ясно показал социальные и клинические рискфакторы одонтогенных абсцессов и флегмон, которые должны быть учтены и обобщены в практической сети, для проведения превенционных мероприятий.

**Таблица №9**

**Количество одонтогенных абсцессов и флегмон по локализации (1996\_2005г.г.)**

Абсцессы и флегмоны расположенные в тканях вокруг верхней челюсти	Анатомическая область	всего	%	
	поверхностные:			
	подглазничная	12	2.31	
	Область щек	55	10.5	
	Скуловая область	1	0.19	
	глубокие:			
	Подвисочная ямка	10	1.92	

	Крыло-небная ямка	16	3.08
	Мвторичные:		
	Височная область	13	2.5
	Глазничная область	13	2.5
Абсцессы и флегмоны расположенные в тканях вокруг нижней челюсти	поверхностные:		
	Поднижнечелюстная область	195	37.3
	Подбородочная область	43	8.28
	глубокие:		
	Крыло-нижнечелюстное пространство	5	0.96
	Вокруг глоточное пространство	15	2.89
	Подязычная область	8	1.56
	Дно полости рта	72	13.8
	Мвторичные:		
	Узднечелюстная область	38	7.31
Абсцессы и флегмоны языка		3	0.58
Распространенны е флегмоны лица и шеи		20	3.85

### В ы в о д ы

1. Бактериологические исследования показали, что в этиологии одонтогенных абсцессов и флегмон из аэробных бактерии доминирует грамположительная флора 76.2%, а грамотрицательная – 23.8%. По частоте выделение доминирует *S.aureus* 35.7%. *S.epidermidis* выделялся в 16.6%, *P.aeruginosa* – 7.1%-ax, *K.pneumoniae* и *C.albicans* по 4.7%.
2. Культуры *S.aureus* и *S.epidermidis* доминирующие при одонтогенных абсцессах и флегмонах высокочувствительны были к фторхинолонам, цефалоспорином, рифампицину и антибиотикам группы имипенем. Надо отметить, что эти кокковые бактерии стабильно выявляли высокую чувствительность (67.2%) к стафило и пиобактериофагам отечественного производства, что указывает на перспективное применение этих препаратов.
3. Из анаэробных бактерии в этиологии одонтогенных абсцессов и флегмон доминировал *Peptostreptococcus anaerobius* в 36.3%-ax. *Lactobacillus acidophilus* выделялся в 27.2%-ax, *Actinomyces israelii* и *Prevotella ruminicola brevis* \_ 18.1%-ax. По родам: *Peptostreptococcus spp.* 23.7%, *Actinomyces spp.*, *Prevotella spp.* и *Lactobacillus spp.* 11.5%. *Bacteroides spp.* и *Veillonella spp.* – 7.5%, а *Fusobacterium spp.* и *Bifidobacterium spp.* – 3.4%-ax.
4. При одонтогенных абсцессах и флегмонах в 50% случае обнаружены были *Chlamidia trachomatis* и *Mycoplasma hominis*. В 40%-ax *Ureaplasma urealyticum* и *Herpes* вирус, а в 10%-ax – *CMV*. Во всех случаях эти микроорганизмы идентифицированы были в виде смешанной инфекции, в низком титре и вероятно выполняют роль сопутствующей патологии.
5. Изучением неспецифических, клеточных, гуморальных и специфических иммунных параметров у пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами выявлен резко выраженный иммунодефицитный статус: фагоцитарной и

интерфероновой систем, снижением общего числа Т лимфоцитов и Т хелперов, уменьшением В лимфоцитов и количеств Ig G, увеличением 8-16 раз антистафилококковых и антитоксических антител.

6. Эпидемиологическим анализом 519 пациентов с одонтогенными абсцессами и флегмонами оказалось:
  - 60.9% заболевших мужчины, 39.1% женщин. По социальной структуре на первом месте были безработные, втором – домохозяйки, третьем – служащие, четвертом – пенсионеры. Основная масса пациентов приходится на возраст с 15-до 34 лет.
  - Одонтогенные абсцессы и флегмоны из 519 случаев в нижней подчелюстной области локализована была в 195 случаях (37.3%), дно полости рта – 72 (13.8%), область щек 55 (10.5%) случаях.
  - 87.3% абсцессов и флегмон были одонтогенного происхождения, 12.7% -- неодонтогенного.

### **Практические рекомендации**

1. Штаммы *S.aureus* и *S.epidermidis*, которые доминировали при одонтогенных абсцессах и флегмон, высокочувствительны были к антибиотикам группы цефалоспоринов, имипенемов и рифампицина, резистентны были к пенициллинам и аминогликозидам. Эти микробы высокочувствительны были к стафило и пиобактериофагам отечественного производства. Если учесть не существующих побочных явления, считаем нужным перспективное применение этих препаратов.
2. Из анаэробных бактерии чаще всего выделялись *Peptostreptococcus spp.*, *Actinomyces spp.* и *Prevotella spp.* Высокочувствительны были к амоксиклаву, пиперациллину, пипертазону, тикарклаву, цефокситину, цефотетану, имипенему, клиндамицину, хлорамфениколу, метронидазолу, амоксациллину и тикарциллину.
3. При одонтогенных абсцессах и флегмонах место имеет резко выраженный иммунодефицит, что указывает на широкое применения интерферона, интерферогенов, активаторов фагоцитоза, стафилококкового анатоксина, вакцины и гаммаглобулина, в комплексном лечении отмеченных заболеваний.

### **Список работ опубликованных по теме диссертации:**

1. Микроэкология одонтогенных абсцессов и флегмон// Сакартвелос самедицино моамбе, №4, 2005г. Стр. 156-161. (соавт: Г. Менабде; К. Апридонидзе; М. Кереселидзе; М. Давиташвили), (на грузинском языке).
2. Immune status during odontogenous abscesses and phlegmonas//Georgian Medical News №1, 2006, pg. 44-47 (соавт: Г. Менабде; К. Апридонидзе; Б. Корсантия; С. Ригвава).
3. Этиологическая роль анаэробных бактерии и внутриклеточных инфекции при одонтогенных абсцессах и флегмонах// Сакартвелос самедицино моамбе, №1, 2006г. Стр.130-134. (соавт: Г. Менабде; К. Апридонидзе; М. Кереселидзе; Н. Шанидзе), (на грузинском языке).