

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», профес-



Полухин О.Н.

10 2014г.

**ОТЗЫВ**

ведущей организации на диссертационную работу Шамборского Виктора Николаевича «Рациональные модели, алгоритмы диагностики и анализа лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.01.09 – Математическая биология, биоинформатика

Актуальность темы выполненной работы

Приоритетное медико-социальное значение острого одонтогенного остеомиелита челюстей в современных условиях связано со значительной частотой среди молодого трудоспособного населения и возникновением вследствие заболевания местных и системных осложнений, приводящих в ряде случаев к инвалидизации и смертности. Вместе с тем существующие подходы к диагностике острого одонтогенного остеомиелита челюстей нуждаются в алгоритмизации и совершенствовании на основе математического моделирования и биони-

формационного анализа. Необходимо выделение посредством адекватных математических методов ведущих диагностических отклонений, ориентация на которые позволяет при обследовании пациентов существенно сократить количество определяемых показателей. Решению данной задачи будет способствовать также моделирование диагностического процесса и прогнозирование исходов острого одонтогенного остеомиелита челюстей.

Проводимые лечебные мероприятия у больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей требуют определенной коррекции, математического обоснования и алгоритмизации. Это обстоятельство делает возможным объективизацию консервативной терапии острого одонтогенного остеомиелита челюстей, что в конечном итоге позволит повысить качество лечения и улучшить исходы заболевания.

Сказанное выше, позволяет утверждать, что диссертационное исследование Шамборского Виктора Николаевича «Рациональные модели, алгоритмы диагностики и анализа лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей» является актуальным.

Диссертация выполнена в соответствии с научным планом ФГБОУ ВПО «Юго-Западный государственный университет» и региональной программой «Стоматология».

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций

Научная новизна результатов и выводов диссертационной работы обусловлена тем, что впервые:

1. По показателям сдвига построены модели патологических отклонений периферической крови, иммунной системы и электрического сопротивления акупунктурных точек у больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей.

2. Получены корреляционные модели внутрисистемных связей показателей общего анализа крови, клеточного и гуморального иммунитета на системном и локальном уровнях, позволяющие рациональнее осуществлять диагностику острого одонтогенного остеомиелита челюстей.

3. Разработана модель рациональной диагностики острого одонтогенного остеомиелита челюстей, отличающаяся тем, что его выявление проводится по симптомам, для которых математически доказана диагностическая значимость.

4. Построен алгоритм отбора медикаментозных средств и физиотерапевтических методов для комплексной терапии острого одонтогенного остеомиелита челюстей, осложненного флегмоной, отличающийся экспертной оценкой включаемых в схемы лечения средств и методов.

5. Синтезированы прогностические модели, обеспечивающие с необходимым уровнем, прогнозирование вероятности развития флегмон и ремиссии у пациентов с острым одонтогенным остеомиелитом челюстей по информативным гематологическим, иммунологическим и рефлексологическим параметрам.

6. Разработан алгоритм анализа лечения и прогнозирования флегмон при остром одонтогенном остеомиелите челюстей, отличающийся количественной оценкой исследуемых показателей.

#### Значение диссертации для науки и практики

Диссертационная работа имеет безусловное значение для науки и практики, так как полученные результаты способствуют повышению эффективности диагностики и лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей с учетом численной оценки и математическо-

го моделирования. Исследование вносит существенный вклад в развитие математической биологии, биоинформатики, стоматологии, медицинской кибернетики и информатики.

Установлены корреляционные соотношения показателей периферической крови, иммунной системы и электрического сопротивления в акупунктурных точках у больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей. Разработанные модели обеспечивают отбор приоритетных диагностических признаков заболевания. Предложенные алгоритмы позволяют выполнить количественную оценку анализируемых симптомов и способствуют совершенствованию диагностического процесса при остром одонтогенном остеомиелите челюстей.

Практическое значение диссертации определяется улучшением диагностики остого одонтогенного остеомиелита челюстей за счет сокращения количества регистрируемых симптомов и проводимых лабораторных и инструментальных исследований посредством разработанных математических моделей и алгоритмов.

Построенные регрессионные модели выполняют прогнозирование исходов проводимой терапии – развитие флегмон, ремиссии – остого одонтогенного остеомиелита челюстей по выделенным различными математическими методами ведущим признакам патологии.

Результаты исследования внедрены в клиническую практику и учебный процесс при изучении профильных дисциплин в ВУЗах Центрально-Черноземного региона.

#### Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Сформулированные выводы диссертационного исследования рекомендуется применять в стоматологии, челюстно-лицевой хирургии

при диагностике и лечении острого одонтогенного остеомиелита челюстей, в деятельности специалистов по медицинской информатике, математической биологии, патологической физиологии и клинической иммунологии.

Полученные результаты целесообразно внедрить в лечебно-профилактические учреждения Курской, Орловской, Воронежской областей, в деятельность специализированных отделений городских и областных поликлиник и больниц.

Материалы диссертации рекомендуется использовать в учебном процессе кафедр медицинской кибернетики и информатики, стоматологии, хирургических болезней, системного анализа и управления в биомедицинских системах, медико-биологических дисциплин.

Соответствующие исследования следует продолжить профильным кафедрам и научно-исследовательским институтам, НИИ высоких медицинских технологий, НИИ стоматологии, Московскому областному научно-исследовательскому клиническому институту.

#### Содержание и структура диссертации

Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения с актами внедрения результатов исследования в учебный процесс и клиническую практику.

Содержание диссертации изложено на 152 страницах машинописного текста, иллюстрировано 32 таблицами и 19 рисунками. Библиографический указатель содержит 120 отечественных и 55 зарубежных публикаций.

По теме диссертационного исследования опубликовано 9 научных статей, в том числе 3 статьи – в рецензируемых научных журналах и изданиях.

Материалы исследования докладывались и обсуждались на различных международных и национальных конференциях.

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертационной работы.

#### Замечания

1. В разделе 1.2. Лечебная тактика при остеомиелите челюстей (глава 1) избыточное внимание уделено хирургическому лечению данной патологии.

2. При описании динамики показателей системного иммунитета после проведенной терапии (табл. 27 стр. 110-111) не нашло отражение изменение направленности произошедших сдвигов.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

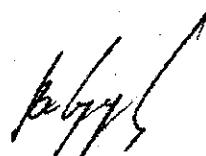
Диссертация Шамборского Виктора Николаевича «Рациональные модели, алгоритмы диагностики и анализа лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей» является актуальной научной квалификационной работой, содержащей решение важной медико-социальной задачи по совершенствованию диагностики и лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей на основе разработанных моделей и алгоритмов, имеющей существенное значение для математической биологии, биоинформатики, стоматологии, челюстно-лицевой хирургии.

Диссертация соответствует специальности 03.01.09 – Математическая биология, биоинформатика и требованиям, предъявляемым п.9

постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней», к кандидатским диссертациям, а Шамборский Виктор Николаевич заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Диссертационная работа и отзыв обсуждены на заседании кафедры общей хирургии с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», протокол № 12 от «20» октября 2014 года.

Заведующий кафедрой общей хирургии с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,  
доктор медицинских наук,  
профессор

  
Луценко В.Д.

Луценко Владимир Дмитриевич

8-910-323-04-81

Lutsenko@gb2.ru

Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы 85

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

