

ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата медицинских наук Татьяненко Татьяны Николаевны на диссертацию 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 (медицинские науки)

Актуальность темы диссертации

Среди одонтогенных воспалительных заболеваний в различных странах в настоящее время ведущие позиции принадлежат острому одонтогенному остеомиелиту челюстей, во многом определяющем частоту тяжелых форм и осложнений. Предупреждение развития прогрессирующего течения, выявление острого одонтогенного остеомиелита челюстей является одной из актуальных медико-социальных проблем и направлений в стоматологической практике, предусматривающих построение рациональных моделей диагностики и схем комбинированной терапии на основе математического аппарата и соответствующих алгоритмов. Однако диагностика острого одонтогенного остеомиелита челюстей без количественных методов оценки исследуемых симптомов снижает полноценность данного процесса.

Внедрение новых схем лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей не всегда приводит к желаемым результатам; наблюдается увеличение частоты неблагоприятных исходов и продолжительности терапии в специализированном стационаре. Возникает потребность в прогнозировании течения острого одонтогенного остео-

миелита челюстей по изменению субъективных и объективных симптомов.

В связи с изложенным выше диссертация Шамборского Виктора Николаевича «Рациональные модели, алгоритмы диагностики и анализа лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей» является своевременной и безусловно актуальной.

Достоверность и новизна основных выводов и результатов диссертационной работы

Достоверность полученных результатов обусловлена адекватным применением ретроспективного и текущего метода сбора данных, экспертного оценивания, значительным количеством единиц наблюдений – 1614 случаев госпитализации в связи с остеомиелитом челюстей, длительным периодом исследования с 2010 года по 2013 год. Кроме того, при обработке информации использовались компьютерные системы, соответствующие пакет прикладных программ (Statistica 6.0) и методы математической статистики – корреляционный, регрессионный анализ, математическое моделирование.

Научная новизна основных выводов и результатов диссертации определяется:

- моделями патологических отклонений, построенных по наиболее значимым параметрам сдвига общего анализа крови, иммунного статуса и акупунктурным точкам меридиана толстой кишки при остром одонтогенном остеомиелите челюстей;
- корреляционными моделями внутрисистемных связей изученных объективных симптомов, отличающихся превалированием сопряженности между иммунологическими показателями;

- моделью рациональной диагностики острого одонтогенного остеомиелита челюстей, отличающейся ориентацией на математически верифицированные ведущие признаки;
- алгоритмом отбора медикаментозных средств и физиотерапевтических методов, обеспечивающим выбор наиболее эффективных средств терапии больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей;
- математическими моделями по прогнозированию флегмон, вызванным острым одонтогенным остеомиелитом челюстей;
- алгоритмом анализа лечения и прогнозирования флегмон у пациентов с острым одонтогенным остеомиелитом челюстей, отличающихся тем, что при разработке использованы параметры сдвига периферической крови, иммунной системы и электрического сопротивления биологически активных точек.

Значение диссертационной работы для науки и практики

Результаты диссертационного исследования расширяют научные познания в области диагностики и лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей. В теоретическом плане данное исследование развивает основные положения математической биологии и биоинформатики, теории алгоритмов и математического моделирования, медицинской кибернетики. Показано значение математического моделирования и применения численных критериев для совершенствования диагностического процесса при изучаемой патологии.

Отобранные посредством математических методов информативные объективные симптомы, лабораторно-инструментальные показатели и, построенные на их основе модели, позволяют уменьшить

объем необходимых исследований, что безусловно имеет практическое значение.

Для практического использования разработаны и внедрены прогностические модели и математические алгоритмы, улучшающие принятие решений врачами специализированной стоматологической службы.

С математических позиций проведен анализ эффективности используемых в современных условиях лекарственных препаратов и физиотерапевтических средств, позволивший создать результативные схемы консервативной терапии больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей.

Полученные результаты могут использоваться в отделениях челюстно-лицевой хирургии, стоматологии других городских и областных многопрофильных лечебно-профилактических учреждений Российской Федерации, при прогнозировании исходов лечения данного заболевания, при ранней диагностике в поликлинической службе.

Возможно применение данных исследования специалистами лабораторной диагностики, иглорефлексодиагностики, в области математического моделирования, управления и обработки медико-биологической информации, медицинской кибернетики, общественного здоровья и здравоохранения, а также в учебном процессе профильных кафедр ВУЗов.

Содержание диссертации соответствует ее названию, обозначенным цели и задачам исследования, полностью достигнутым в ходе выполнения. Диссертация является завершенным и самостоятельно выполненным научным трудом. Диссертационная работа оформлена в соответствии с принятыми требованиями, иллюстрирована 19 рисунками и 32 таблицами.

По материалам исследования опубликовано 9 научных трудов, из которых 3 статьи – в рецензируемых изданиях, отражающих в полной мере полученные результаты.

Основные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации сформулированы научно и корректно, соответствуют результатам исследования.

Структура и содержание автореферата соответствует основным результатам диссертации.

Замечание

При анализе результатов корреляционных связей иммунологических показателей на системном уровне (глава 3, рис. 9) не совсем понятно на чем базируется вывод автора о ведущей роли Т-хелперов в диагностике острого одонтогенного остеомиелита челюстей.

Заключение

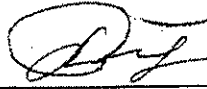
Рассматривая в совокупности все сказанное выше, считаю, что в диссертации Шамборского Виктора Николаевича «Рациональные модели, алгоритмы диагностики и анализа лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей» содержится решение актуальной научной медицинской задачи в области совершенствования диагностики, лечения и прогнозирования острого одонтогенного остеомиелита челюстей на основе математических моделей и алгоритмов, имеющей существенное значение для челюстно-лицевой хирургии, математической биологии и биоинформатики, стоматологии.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК Российской Федерации и специальности 03.01.09 – Математическая биология, биоинформатика (медицинские науки), а автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук.

Старший ординатор хирургического отделения №1 МБУЗ
«Городская больница №2

г. Белгорода», кандидат медицинских наук



28.10.2014  Т.Н. Татьяненко

Татьяненко Татьяна Николаевна,

Муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская больница №2 г. Белгорода», 308036, г. Белгород, ул. Губина, 46
тел. 8-910-304-82-83, эл. адрес: gb2bel@mail.ru