

## ОТЗЫВ

официального оппонента заслуженного деятеля науки РФ, доктора медицинских наук, профессора, заведующего лабораторией разработки и физико-химических испытаний стоматологических материалов ФГБУ "ЦНИИС и ЧЛХ" Минздрава России, Лебедеко Игоря Юльевича на диссертационную работу ВЕЛЬМАКИНОЙ ИРИНЫ ВЛАДИМИРОВНЫ «Разработка и внедрение методики ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.14 – "Стоматология"

### Актуальность темы диссертационного исследования

Проблема своевременной диагностики и лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава в последние годы становится одной из самых актуальных в стоматологии. Мышечно-суставной дисфункцией ВНЧС страдают до 80% взрослого населения. Большинство специалистов среди патологии ВНЧС выделяют синдром мышечно-суставной дисфункции ВНЧС, при котором функциональные изменения опережают анатомическую перестройку элементов сустава, что приводит к длительному отсутствию болевого симптома. Из-за отсутствия боли пациенты поздно обращаются за стоматологической помощью, что снижает качество лечения данной патологии. Сложность ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС обусловлена его полиэтиологичностью. К развитию данной патологии могут приводить окклюзионные нарушения вследствие аномалий и деформаций зубных рядов и прикуса, ранней потери зубов, заболеваний пародонта, повышенного стирания, травм челюстно-лицевой области, некачественно проведенного стоматологического лечения. Кроме того, важную роль в этиологии играют различные патологические состояния жевательных мышц, соматические заболевания, аллергические реакции, витаминная недостаточность, нарушения осанки, нарушения психоэмоционального состояния человека и другие. Ранняя диагностика синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС осложняется

еще и тем, что симптоматика данного заболевания схожа с симптоматикой различных неврологических расстройств и лицевых болей центрального генеза, в связи с чем пациенты часто обращаются к врачам других специальностей и получают нерациональное лечение. Отсутствие своевременной диагностики начальной, функциональной стадии патологии ВНЧС приводит к развитию морфологических нарушений, структурной перестройки элементов сустава с воспалительными или дегенеративными изменениями.

Таким образом, актуальность темы диссертационной работы И.В.Вельмакиной не вызывает сомнений. Разработка комплексной методики ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции способствует повышению качества лечения и профилактики данного заболевания, позволяет предупредить развитие осложнений, что, несомненно, имеет большое значение для науки и практики стоматологии.

«Qui bene diagnoscit – bene curat», как говорили древние мудрецы.

Связь диссертационного исследования с наукой и народным хозяйством

Диссертационная работа И.В.Вельмакиной выполнена в рамках плановых НИР ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России, имеет большое как научное, так и практическое значение, и позволяет дополнить существующие сведения о клинической картине ранних признаков синдрома мышечно-суставной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава и их диагностике.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В ходе диссертационного исследования автором выявлены ранние клинические признаки синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС у лиц молодого возраста, касающиеся жевательных мышц и височно-нижнечелюстного сустава.

И. В. Вельмакина изучила с помощью психологических тестов Айзенка и Е.Нейм особенности психологических свойств личности у лиц молодого возраста, страдающих синдромом мышечно-суставной дисфункции ВНЧС. Диссертант определила типы темперамента, уровень нейротизма, экстраверсии и интроверсии, а также характер реакции на эмоциональное стрессовое воздействие в 3-х группах пациентов, контрастных по главному признаку (дисфункция ВНЧС: отсутствие патологии; функциональные расстройства без болевого синдрома; дисфункция с субъективной симптоматикой). Установлена статистически достоверная связь между уровнем эмоциональной стабильности, типами темперамента и наличием симптомов дисфункции ВНЧС.

В диссертационном исследовании И.В.Вельмакиной доказана высокая клиническая эффективность метода инфракрасной термографии области жевательных мышц и области ВНЧС для ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции. Автором изучены температурные показатели изменения функционального состояния жевательных мышц при синдроме мышечно-суставной дисфункции ВНЧС.

И.В.Вельмакиной использованы специальные функциональные пробы, направленные на электромиографическое выявление начальных признаков дисфункции: асинхронности сокращений жевательных мышц при нагрузке, их повышенной утомляемости, замедленной релаксации, наличия спонтанной активности в состоянии функционального покоя.

Автором в сравнительном аспекте изучена диагностическая ценность магнитно-резонансной томографии и ультразвукового исследования для ранней диагностики дисфункции ВНЧС.

На основании результатов анализа телерентгенограмм головы в прямой проекции диссертант выявила статистически достоверную связь дисфункции ВНЧС с наличием патологической асимметрии лицевого скелета, ассоциированной с зубочелюстными аномалиями.

Автором разработана и внедрена в практическое здравоохранение комплексная методика ранней диагностики синдрома мышечно-суставной

дисфункции ВНЧС, результаты которой легли в основу создания экспертной компьютерной системы диагностирования данной патологии в молодом возрасте на основании данных клинических и дополнительных методов исследования.

#### **Практическая значимость**

Оппонируемое диссертационное исследование И.В. Вельмакиной имеет несомненную значимость для практического здравоохранения.

Использование инфракрасной термографии собственно жевательных и височных мышц, а также термографии области ВНЧС, как показало диссертационное исследование Вельмакиной И. В., является информативным методом для ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС и функционального состояния сустава на основании выявления температурного градиента и термоасимметрии изучаемых областей.

Автор предложила функциональные пробы для проведения поверхностной электромиографии жевательных мышц, что позволяет оценить состояние собственно жевательных и височных мышц в положении функционального покоя нижней челюсти и при жевании, а также выявить характер и степень восстановления их состояния после нагрузки.

Для ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС И.В. Вельмакина предложила использовать комплексную методику, состоящую из клинических и дополнительных методов обследования, основанных на изучении психологических свойств личности, термографии жевательных мышц, термографии ВНЧС, телерентгенографии головы в прямой проекции, поверхностной электромиографии жевательных мышц, МРТ и УЗИ ВНЧС, которая позволяет повысить эффективность диагностики для лечения и профилактики данной патологии.

Экспертная компьютерная система, разработанная И.В. Вельмакиной в ходе диссертационного исследования, способствует повышению точности постановки диагноза патологии ВНЧС.

#### **Общая характеристика работы**

Диссертация И.В.Вельмакиной изложена на 181 странице машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы объемом 27 страниц, главы "Материалы и методы исследования" объемом 22 страницы, главы "Результаты собственных исследований" объемом 71 страница, главы "Обсуждение результатов исследования" объемом 12 страниц, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, состоящего из 140 отечественных и 67 зарубежных источников, и трех приложений. Диссертация иллюстрирована 62 рисунками и 28 таблицами.

В обзоре литературы приведены современные данные о синдроме мышечно-суставной дисфункции ВНЧС. Автором отражены исторические аспекты формирования данного термина и его смысловое значение, этнологические аспекты развития изучаемой патологии с указанием и обоснованием современных теорий. Вельмакиной И. В. изучены данные литературы о патоморфологических изменениях в элементах сустава, происходящих при синдроме мышечно-суставной дисфункции. Отдельным разделом первой главы диссертации выделена клиническая картина при дисфункции ВНЧС, в которой приведены симптомокомплексы, характерные для данного заболевания. В обзоре литературы подробно описаны современные методы диагностики патологии височно-нижнечелюстного сустава и проведен их сравнительный анализ. Автором использованы 207 источников литературы.

В главе «Материалы и методы исследования» описаны методики клинического обследования пациентов, приведено описание использованных автором психологических тестов Айзенка и Е. Нейм, методики электромиографического исследования и инфракрасной термометрии жевательных мышц и ВНЧС, методики проведения магнитно-резонансной томографии и ультразвукового исследования ВНЧС, а также методика изучения телерентгенограмм головы в прямой проекции. Примененные методы позволили автору эффективно решить все поставленные задачи. Следует отметить, что среди использованных методик были методики, усовершенствованные автором: методика электромиографического

исследования жевательных мышц и методика инфракрасной термометрии области ВНЧС.

В главе «Результаты собственных исследований» приведены данные клинического обследования пациентов, по которым все обследованные лица были разделены на 3 группы: стоматологически здоровые лица, лица с имеющимися начальными признаками дисфункции ВНЧС и лица с выраженными клиническими симптомами мышечно-суставной дисфункции. Автором проведен сравнительный статистический анализ полученных данных и выявлены начальные клинические признаки синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС. В данной главе приведены результаты психологического тестирования обследованных пациентов, инфракрасной термометрии области жевательных мышц и области ВНЧС, результаты лучевых методов исследования у пациентов 2-й и 3-й групп, в том числе, описаны результаты телерентгенографии головы в прямой проекции и ее анализ с помощью экспертной системы. И.В.Вельмакина установила наличие статистически достоверной связи патологической асимметрии лицевого скелета и наличия синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС. В главе «Результаты собственных исследований» И. В. Вельмакиной приведено описание разработанной методики ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС и экспертной компьютерной системы ранней диагностики.

В главе «Обсуждение результатов» автор диссертации провела сравнительную оценку 3-х клинических групп пациентов по каждому методу исследования. Проведен сравнительный анализ магнитно-резонансного и ультразвукового методов исследования ВНЧС и определена их диагностическая ценность для раннего выявления мышечно-суставной дисфункции ВНЧС. Полученные результаты автор сравнила с данными других исследователей, занимавшихся сходной проблемой. При этом достаточно обоснованно диссертант высказывается о перспективах совершенствования методов ранней диагностики дисфункции ВНЧС.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации.

По материалам диссертации И. В. Вельмакина опубликовала 6 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

#### **Достоверность результатов и обоснованность выводов**

Обоснованность и достоверность каждого научного положения, выводов и заключений, сформулированных в диссертации, подтверждается достаточным числом обследованных пациентов, в том числе с синдромом мышечно-суставной дисфункции ВНЧС: проведено клиническое стоматологическое обследование, психологическое тестирование, электромиография жевательных мышц, термография области ВНЧС и области жевательных мышц, телерентгенография головы в прямой проекции и определение степени асимметрии лицевого скелета с помощью экспертной системы у 100 обследованных лиц, магнитно-резонансное исследование и ультразвуковое исследование ВНЧС у 70 пациентов.

Выводы и практические рекомендации диссертационной работы основаны на достаточном объеме результатов проведенных исследований с использованием современных информативных методов с статистической обработкой полученных данных.

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

Полученные И. В. Вельмакиной в ходе ее диссертационного исследования результаты могут быть использованы в качестве учебного материала при чтении лекций и проведении практических занятий со студентами стоматологических факультетов. Разработанная диссертантом экспертная компьютерная система "Ранняя диагностика синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС" может найти применение в практическом здравоохранении при обследовании пациентов с патологией ВНЧС для постановки точного диагноза и планирования последующего стоматологического лечения.

#### **Замечания**

Встречаются опечатки и ошибки ( в написании слова асимметрия), в терминологии («суставная» головка), в фамилиях авторов в обзоре литературы, описывающих метод функциографии и пр..

Следовало бы обязательно указывать принадлежность приводимых на диаграммах результатов пациентам определенной группы в подписях к рисункам 15-18, 20-29.

Не понятны различия в использовании терминов : « термометрические» и «термографические» исследования, «ТРГ» и телерентгенограммы «черепа». Замечания носят редакционно-оформительский характер и не влияют на оценку качества содержания диссертации и интерпретацию результатов работы.

При изучении диссертационной работы И.В.Вельмакиной возникли следующие вопросы:

1. В чем принципиальное отличие функциональных проб, предложенных Вами для поверхностной электромиографии жевательных мышц, от общепринятых, например, использованных в работах профессора Л.С. Персина, в диссертации О.А.Маленкиной и др.?

2. Какова общая продолжительность и стоимость предлагаемого Вами комплексного обследования для выявления ранних признаков синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС? И какой категории лиц молодого возраста и в каких случаях Вы бы рекомендовали подобное обследование?

3. Уточните и обоснуйте, пожалуйста, Ваш тезис о том, что предложенная методика диагностики повысит эффективность первичной профилактики мышечно-суставной дисфункции ВНЧС.

Вопросы носят дискуссионный характер и не умоляют высокой оценки диссертационной работы. Все поставленные задачи выполнены, цель достигнута.

#### Заключение

Диссертация Вельмакиной Ирины Владимировны на тему: «Разработка и внедрение методики ранней диагностики синдрома мышечно-суставной

дисфункции височно-нижнечелюстного сустава”, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Жулева Евгения Николаевича, является законченной научно-квалификационной работой, посвященной решению актуальной для науки и практики стоматологии задачи ранней диагностики синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС.

Диссертация И.В. Вельмакиной соответствует всем требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 "Стоматология", а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.14 "Стоматология"

Зав. лабораторией разработки и физико-химических испытаний стоматологических материалов ФГБУ "ЦНИИС и ЧЛХ" Минздрава России, Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор

  
И.Ю. Лебедеико

Подпись доктора медицинских наук, профессора Лебедеико И. Ю. «ЗАВЕРЯЮ»



Почтовый адрес: 119034, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 16  
Электронный адрес: [cniiis@cniiis.ru](mailto:cniiis@cniiis.ru)  
Сайт: <http://www.cniiis.ru/>  
Телефон: 8(499) 246-1334; 246-3351  
Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение "Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ "ЦНИИСиЧЛХ" Минздрава России)