

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Таштанова Байкожо Рустамовича
«Диагностика износа полиэтиленового вкладыша и расшатывания
компонентов эндопротеза тазобедренного сустава (экспериментальное
исследование)», представленной в Диссертационный совет 21.1.047.01 к
защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальности 3.1.8 – травматология и ортопедия

По данным литературы и регистров эндопротезирования отмечается неуклонный рост количества операций первичного и ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава. Асептическое расшатывание компонентов и износ полиэтиленового вкладыша являются одними из ведущих причин ревизионных вмешательств, достигая 42,1% случаев, что представляет собой значительную проблему в современной травматологии и ортопедии. Существующие стандартные методы диагностики, в первую очередь рентгенологические, обладают ограниченной чувствительностью на ранних стадиях развития этих осложнений и в значительной степени зависят от субъективного фактора. В этой связи разработка новых, объективных, неинвазивных и высокочувствительных методов диагностики состояния компонентов эндопротеза является крайне востребованной задачей. Анализ литературы по теме исследования позволяет заключить, что комплексный подход к диагностике расшатывания и износа с использованием анализа акустической эмиссии и вибрационных колебаний, формализованный в конкретное устройство и диагностический алгоритм, ранее не был представлен в законченном виде, что обуславливает высокую актуальность проведенного Таштановым Б.Р. исследования.

Целью исследования являлось улучшение результатов диагностики износа полиэтиленового вкладыша и расшатывания компонентов эндопротеза тазобедренного сустава путем разработки неинвазивного способа на принципах регистрации вибрационных и звуковых колебаний.

Работа выполнена на достаточном экспериментальном и клиническом материале. В исследование включено 156 пациентов, которые были распределены в сформированные группы в зависимости от материала пары трения и состояния компонентов эндопротеза. Использование этапного подхода, включавшего разработку устройства, накопление клинических данных, анализ графических изображений и сравнительную оценку диагностической эффективности метода, демонстрирует целостность и логическую завершенность исследования.

Научная новизна данного исследования состоит в следующем:

- Разработано экспериментальное устройство для неинвазивной регистрации вибрационных и звуковых колебаний эндопротеза тазобедренного сустава.
- Предложен и запатентован новый способ диагностики состояния компонентов эндопротеза на основе анализа полученных графических изображений колебаний (патент № 2848887).
- Впервые на большом клиническом материале (156 пациентов) определены и количественно оценены характеристики вибрационных и звуковых колебаний (амплитуда, Peak, Width, Asymmetry) для эндопротезов тазобедренного сустава в норме, при износе полиэтиленового вкладыша и при расшатывании компонентов.
- Впервые установлена и статистически подтверждена корреляция между возникновением слышимых шумов в керамической паре трения и положением вертлужного компонента вне «зоны безопасности» ($p<0,048$).
- Впервые определена чувствительность и специфичность разработанного метода диагностики в сравнении с рентгенологическим методом.

Поставленные в диссертации задачи решены в полном объеме, а выводы достоверно подтверждают положения, выносимые на защиту. Не вызывает сомнений степень личного участия соискателя в проведении исследования, достаточность и полнота представления его результатов в опубликованных работах и выступлениях на научных форумах.

Содержание автореферата полностью отражает основные цели, задачи, методы и выводы диссертационного исследования. Принципиальных замечаний к представленному автореферату нет.

Автореферат диссертации «Диагностика износа полиэтиленового вкладыша и расшатывания компонентов эндопротеза тазобедренного сустава (экспериментальное исследование)» позволяет получить целостное впечатление о выполненной Таштановым Б.Р. работе под руководством д.м.н., доцента Павлова В.В., как о законченном научно-квалификационном исследовании, соответствующем необходимым для кандидатской диссертации критериям актуальности, научной новизны, научной и практической значимости, достоверности полученных результатов. Таким образом, работа Таштанова Б.Р. соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., в ред. Постановления Правительства РФ №1690 от 26.09.2022)), предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Руководитель научного отдела

метаболических остеопатий и опухолей костей

ФГМУ НМИЦ ТО им Н.Н. Приорова Минздрава России

д.м.н., профессор

Светлана Семеновна Родионова

5.12.2025

С.Н. Приоров

Подпись д.м.н. С.С. Родионовой заверяю

Учёный секретарь

ФГБУ «НМИЦТО им. Н.Н. Приорова» Минздрава России

418

Ольга Николаевна Леонова



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Москва, 127299, ул. Приорова 10. Телефон: +7 (495) 744-40-10. Электронная почта: cito@cito-priorov.ru