

Отзыв

на автореферат диссертации Хорошева Дениса Владимировича «Биомеханическое моделирование гиперрецепции в капсуле фасеточного сустава позвоночно-двигательного сегмента L4–L5», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.10 – «Биомеханика и биоинженерия»

Диссертация Хорошева Д.В. затрагивает большую медицинскую проблему диагностики поясничных болей, которую пытаются разрешить множество ученых и медицинских специалистов. В этой проблеме автор выбрал одну из множества причин боли в пояснице – фасеточный синдром. В литературе представлены случаи диагностики фасеточного синдрома в явном виде, но в диссертационном исследовании акцентируется внимание на ранней диагностике заболевания. Это, безусловно, выделяет работу среди других исследований и подчеркивает актуальность диссертации Хорошева Д.В. Основная идея автора диссертации сосредоточена на диагностике фасеточного синдрома на уровне позвоночно-двигательного сегмента L4–L5 на ранней стадии заболевания. Для этого диссертант предлагает два способа:

- способ диагностики состояния фасеточных суставов поясницы человека на уровне сегмента L4–L5 по данным компьютерной томографии;
- способ с использованием математической модели позвоночно-двигательного сегмента L4–L5 индивидуально для каждого пациента.

Первый способ основан на измерении параметров фасеточного сустава по снимкам компьютерной томографии. Автор вводит критерии отбора пациентов для введения такого определения, как «позвоночно-двигательный сегмент без патологий», чтобы обозначить физиологическую норму (эталон). На основании этой нормы можно в достаточной степени быстро провести диагностику поясничных фасеточных суставов у пациента, что будет очень полезно в медицинской практике для начинающего специалиста (терапевта, хирурга, ортопеда и т.д.). Диссертант набрал достаточное количество пациентов для статистического анализа данных с применением непараметрического метода.

Второй способ основан на конструировании индивидуальной математической модели позвоночно-двигательного сегмента L4–L5. Ее форма получена по данным компьютерной томографии. С применением математических расчетов диссертант показал на математической модели сегмента L4–L5 появление подвывиха фасеточных суставов, что является начальной стадией фасеточного синдрома.


Разработанные способы могут быть внедрены в медицинскую практику. В частности, предложенный Хорошевым Д.В. «Способ диагностики

состояния фасеточных суставов поясницы человека на уровне сегмента L4–L5» уже внедрен в практическую деятельность нейрохирургического отделения ГБУЗ ПК «ГКБ им. С.Н. Гринберга», о чем свидетельствует приложенный к диссертации акт внедрения.

По тексту автореферата имеется замечание. Проводить определение параметров фасеточного сустава можно не только по снимкам компьютерной томографии, а также и при помощи магнитно-резонансной томографии. Возможно, результаты магнитно-резонансной томографии оказали бы влияние на величину показателя физиологической нормы в позвоночно-двигательном сегменте без патологий. Указанное замечание не является значительным и не снижает ценности проведенного Хорошевым Д.В. исследования, а носит лишь рекомендательный характер на перспективу.

Заключение. Автореферат демонстрирует, что диссертация Хорошева Дениса Владимировича является законченным квалификационным научным исследованием, содержащим новые результаты в области медицины и биомеханики, удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в последующих редакциях), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Хорошев Денис Владимирович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.10. — Биомеханика и биоинженерия.

Заведующая кафедрой нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук,
профессор

 Баландина Ирина Анатольевна

Адрес организации: 614990, Россия, г. Пермь, ул. Петропавловская, д. 26.
Телефон: +7 (342) 217-20-20 e-mail: rector@psma.ru Сайт: www.psm.ru

В соответствии с требованиями Федерального закона РФ 152-ФЗ настоящим даю добровольное согласие на обработку и передачу моих персональных данных

