

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

члена экспертной комиссии диссертационного совета Д 14.18.585 при КГМА им. И.К. Ахунбаева, КРСУ им. Б.Н. Ельцина и УНПК МУК Шаназарова А.С. – д.м.н., профессора по диссертации Гелесханова Бислана Биеултановича: «Роль центральных механизмов в формировании нейротрофических изменений пояснично-крестцового отдела позвоночника», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.03.03 - патологическая физиология диссертации

1. Актуальность темы диссертации

По данным ВОЗ, болевые синдромы составляют одну из ведущих причин (от 11,3 до 40 %) обращений к врачу в системе первичной медицинской помощи (G Gureje O., Simon G.E., Van Korff M., 2001). В структуре неврологического приема пациенты с синдромами (ХБС) составляют до 52,5 % (Лившиц Л.Я. И др., 1997).

Возникающие болевые раздражения, как острые, так и хронические, являясь для организма стрессом, изменяют функциональное состояние неспецифических структур головного мозга, в результате чего могут измениться соотношения ноцицептивных и антиноцицептивных систем, что поддерживает патологический процесс в мышцах и интенсивность болевого синдрома, которые в свою очередь нарушают регуляцию воспалительного процесса.

В работе выдвинута гипотеза, что течение нейродегенеративных заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника определяется не только описанными выше этиологическими факторами, но и особенностями болевого синдрома, способным по типу обратной связи через ЦНС модифицировать патологический процесс, который при определенном воздействии, возможно уменьшить, путем изменения источников и характера болевых импульсов с периферии, а также усилить активность антиноцицептивных систем.

Это подтверждает, что научное исследование, выполненное соискателем, представляется весьма актуальным и важным.

2. Общая характеристика работы, цели и задачи исследования

Диссертационная работа изложена на 109 страницах и включает следующие разделы: введение, главы «обзор литературы» и «методы исследования» - 1, 2 гл., глава 3 – «результаты собственных исследований», состоящая из двух подглав: выводов. Имеется библиографический список – 128 источников, из них 67 - отечественных и стран ближнего зарубежья, 61 – других иностранных государств.

Во введении, как указывалось выше, отражена острота и значимость изучаемой проблемы и необходимость её решения и согласно этому логично и точно поставлена цель исследования - разработать патогенетический метод снижения воспалительного и болевого синдромов при нейродегенеративных и дискогенных заболеваниях пояснично-крестцового отдела позвоночника созданием эктопической второстепенной чувствительной доминанты физиологического адаптивного характера

В соответствии с целевой установкой сформулированы 4 задачи исследования, среди которых а). определение этиопатогенетических и клинических особенностей проявлений боли у больных с нейродистрофическими заболеваниями пояснично-крестцового отдела позвоночника на фоне эктопической второстепенной чувствительной доминанты; б). оценка эмоциональных характеристик боли у больных с нейродистрофическими заболеваниями пояснично-крестцового отдела позвоночника на фоне эктопической второстепенной чувствительной доминанты; в) изучение морфофункциональных особенностей развития нейродистрофической патологии в пояснично-крестцовом отделе позвоночника при ее моделировании у экспериментальных животных на фоне эктопической второстепенной чувствительной доминанты; г) обоснование принципов патогенетического лечения нейродистрофических заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника путем формирования в центральной нервной системе второстепенной чувствительной доминанты.

Реализация этих задач в клинике и эксперименте позволила разработать способ активации чувствительной доминанты, позитивно влияющей на воспалительные процессы и характер боли.

3. Обзор литературы и методы исследования

Обзор литературы (Глава 1) составляет 48 страниц компьютерного текста, в нем во всей полноте отражаются современные представления об эпидемиологии, этиопатогенезе и клиники развития нейродистрофического процесса у человека и в экспериментах на животных. Эта глава включает несколько подглав, в которых отражается: 1.1. Общая характеристика проблемы изучения нейродистрофических заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника; 1.2. Патофизиологическая характеристика развития дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника; 1.3. Патогенетическая характеристика неврологических проявлений дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника; 1.4. Механизмы формирования боли; 1.5. Клиническая характеристика болевых синдромов и методы ее диагностики; 1.6. Патогенетические принципы лечения неврогенной боли. Текст обзора читается легко, с интересом. Все подразделы взаимосвязаны между собой и написаны в логической последовательности. Чувствуется, что диссертант свободно разбирается и понимает узловые вопросы изучаемой проблемы и обладает аналитическим мышлением.

Глава 2 - методы исследования. Одна её часть включает клинические наблюдения на пациентах с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника, а именно, грыжи дисков L3-L4, L4-L5, L5-S1 (M40 - M54). Пациенты (в возрасте 45-55 лет, в равном соотношении по половой принадлежности) были разделены на две группы: I группа - пациенты, получавшие стандартное лечение - 30 человек; II группа - 30 человек - пациенты, получавшие стандартное лечение в сочетании с дополнительным, путем создания активного периодического источника раздражения.

Другая часть - экспериментальная - выполнена на 60 белых лабораторных крысах, массой 180-220 гр, которые были разделены на группы: I – интактные животные (n = 15);

II – крысы с экспериментальным остеохондрозом позвоночника (n = 20); III группа – крысы с экспериментальным остеохондрозом позвоночника, у которых дополнительно был создан очаг раздражения (n = 25).

В клинических исследованиях для оценки сенсорного уровня боли была использована анкета, включающая в себя визуализированную аналоговую шкалу оценки боли (Веселовский В.П. и др., 1990; Данилов А.Б., 2004). Для объективизации характеристик самого болевого синдрома и сенсорных симптомов, а также дифференциальной диагностики различных типов боли использовалась анкета «Лидской шкалы оценки нейропатической боли - LANSS». Объективная оценка болевой чувствительности проводилась с использованием альгезиметра Алрутца; неврологический статус боли оценивался с помощью опросника (локализации, характеру и времени возникновения болевого синдрома). Также проводилось магнитно-резонансное сканирование поясничного отдела позвоночника.

Примененные методы исследования отвечают современным требованиям, все они адекватны цели и задачам работы. Фактический материал подвергнут компьютерной обработке с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel с расчетом критерия Стьюдента, что способствовало получению достоверных результатов.

4. Научные результаты и их новизна

Глава 3 - «Этиопатогенетическая характеристика клинико-экспериментальных данных у человека и животных с нейротрофическими изменениями в пояснично-крестцовом отделе позвоночника». В ней, в первой ее подглаве, на больных с дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника, на основе установленного этиопатогенеза заболевания, доказывается, что создание физиологического очага боли адаптивного характера снижает болевые импульсы с периферии, усиливает активность антиноцицептивных систем и ускоряет наступление ремиссии

При изучении морфометрических особенностей развития нейродистрофической патологии показано, что формирование дополнительного очага раздражения на периферии уменьшает ноцицептивную импульсацию, прерывает патологическую цепь и изменяет течение воспалительного процесса путем снижения альтеративных и эксудативных процессов в очаге повреждения. В результате деструктивные процессы в хрящевой ткани к 3-му месяцу наблюдения затухают и дополняются репаративными, в виде появления хондробластов.

В результате проведенных исследований получены следующие научно-обоснованные результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития медицинской науки:

1. Показано, что основными источниками хронической боли различной интенсивности и характера при нейродистрофических заболеваниях позвоночника, является воспаление в очаге повреждения и мышечный спазм поясничного отдела, которые уменьшаются при стандартном лечении и, особенно, в сочетании с созданием в

ЦНС физиологического очага раздражения, вследствие восстановления трофической функции нервной системы и расслабления спазмированных мышц.

2. Формирование у пациентов с нейродистрофическими заболеваниями позвоночника физиологической чувствительной доминанты в ЦНС, модифицирует характер боли и эмоциональные реакции, положительно влияя на воспалительные процессы в тканях и общее состояние пациентов, ускоряет наступление ремиссии.

3. Результаты морфологических исследований экспериментальной модели на животных нейродистрофического процесса в позвоночнике подтверждают снижение альтеративно-экссудативных и преобладание пролиферативных процессов при воспалении, на фоне физиологической чувствительной доминанты.

4. На основе клинко-экспериментальных исследований разработан патогенетический метод изменения характера и интенсивности болевого синдрома при нейродистрофических заболеваниях позвоночника, путем формирования в ЦНС физиологической чувствительной доминанты на ноцицептивную информацию, доставляемую через А-волокна от периферических рецепторов боли.

Принципиально новым в представленной работе является то, что установлены патофизиологические механизмы развития боли и особенности ответной эмоциональной реакции при нейродистрофических заболеваниях позвоночника. На основе этого, предложен метод, позволяющий прерывать патогенетическую цепь болевого синдрома путем создания чувствительной доминанты.

В экспериментах на животных впервые доказана возможность активации пролиферативных процессов хрящевой ткани при повреждении позвоночника путем создания дополнительного источника слабой интенсивности боли, имеющего физиологический адаптивный характер.

5. Степень обоснованности и достоверности каждого результата (научного положения), выводов и заключения соискателя, сформулированных в диссертации

Обоснованность и достоверность результатов, основных положений и выводов, подтверждается логическим единством цели и задач исследования, достаточным объемом клинических и экспериментальных исследований, а также применением современных методов физио- и патофизиологического характера и способов дифференциальной диагностики различных типов боли.

Данные экспериментов на животных также достоверны, так как они базируются на морфометрическом анализе гистологических препаратов.

Результаты исследований продемонстрировали, что стандартная (традиционная) терапия интенсивности боли с остеохондрозом, в сравнении с вышеуказанным лечением, сочетающейся с созданием дополнительной стимуляции ноцицептивной системы через А-миелиновые волокна показала, что комплексный подход в значительной степени облегчает состояние больных и уменьшает боли нейронатического характера. Существенным образом позитивно изменяется эмоциональное восприятие боли. Причем состояние бессилия у больных после болевого приступа снижалось почти в три раза. По

данным компьютерной томографии при создании очага раздражения в ЦНС размер грыжи в среднем уменьшался на 18,7 %, тогда как при стандартном методе лечения изменений в размерах не наблюдалось. Важно отметить, что на каждого больного исследуемых групп имеется амбулаторная карта с жалобами на локализацию боли, анамнезом заболевания, неврологическим и локальным статусом, лабораторными результатами, а также данными компьютерной томографии и альгезиметрии.

6. Оценка внутреннего единства и направленности полученных результатов на решение соответствующей актуальной проблемы, теоретической и прикладной задачи

Рецензируемая диссертация представляет собой целостное исследование, направленное на решение поставленных задач и подтверждение положений, выносимых а защиту. Обзор литературы, используемые методы исследования и клинко-экспериментальные исследования подчинены идее направленного воздействия на снижение воспаления и болевого синдрома при повреждении пояснично-крестцового отдела позвоночника. Вполне ожидаемо, что и выводы логично вытекают из результатов проведенных исследований.

7. Практическая значимость полученных результатов

а) результаты кандидатской диссертации используются на кафедре патофизиологии КГМА им. И.К.Ахунбаева в цикле практических занятий студентов по теме: «Нейропатология»;

б) метод снижения воспаления и болевого синдрома при нейротрофических заболеваниях позвоночника апробирован в клинике после получения у больных информированного согласия.

8. Соответствие автореферата содержанию диссертации.

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования. Автореферат имеет идентичное резюме на кыргызском, русском и английском языках.

9. Замечания и предложения

1. Обзор литературы изложен на 48 страницах, что в процентном отношении от общего объема диссертации составляет 44 %. Явное несоответствие, которое надо устранить.

2. В главе «методы исследований», следует, на мой взгляд, более детально описать способ моделирования повреждения позвоночника (остеохондроза) у экспериментальных животных, а также методические приемы по созданию очага раздражения в хвостовой части животных.

3. В результатах собственных исследований (в обеих главах) отсутствует обобщающее резюме. Такое обобщение по каждому из разделов просто необходимо.

4. В диссертации нет данных по срокам сохранения положительного эффекта разработанного диссертантом патогенетического метода. При наличии такого материала его представление в главе 3.1. только бы усилило значимость работы.

10. Заключение

На основании вышеизложенного считаю, что кандидатская диссертация Б.Б.Гелесханова на тему: «Роль центральных механизмов в формировании нейротрофических изменений пояснично-крестцового отдела позвоночника» соответствует профилю диссертационного совета Д 14.18.585 и паспорту специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Рекомендую диссовету Д 14.18.585 принять к защите вышеуказанную диссертационную работу к защите после устранения замечаний.

Эксперт:
доктор медицинских наук,
профессор

 Шаназаров А.С.

Директор Шаназарова А.С.
заверяю:
Шаназаров по содержанию



А.В. Колосов
13.05.19