



Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік
фармацевтика академиясының

ХАБАРШЫСЫ

• ВЕСТНИК •

“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy

REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

№4(73), 2015

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА
АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ**

№ 4 (73), 2015

**РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
“VESTNIK”**

**of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy
REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL**

Основан с мая 1998 г.

Учредитель:

**«Республиканское государственное
предприятие на праве хозяйственного
ведения «Южно-Казахстанская
государственная фармацевтическая
академия»**

**Журнал зарегистрирован
Министерством связи и информации
Республики Казахстан
Регистрационное свидетельство
№11321-ж от 24.02.2011 года.
ISSN 1562-2967**

**«Вестник ЮКГФА» зарегистрирован в
Международном центре по
регистрации сериальных изданий
ISSN(ЮНЕСКО, г.Париж,Франция),
присвоен международный номер ISSN
2306-6822**

**Журнал индексируется в КазБЦ; в
международной базе данных
Information Service, for Physics,
Electronics and Computing (InspecDirect)**

**Адрес редакции:
160019 Республика Казахстан,
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1
Тел.: 8(725-2) 40-22-08, 40-82-22(5113)
Факс: 40-82-19**

**Е-Mail: medacadem@rambler.ru
Тираж 300 экз. Журнал отпечатан в
типографии ОФ «Серпилис»,
г. Шымкент.**

Главный редактор

**Сексенбаев Б.Д., доктор мед. наук., профессор, академик
КазНАЕН**

Заместитель главного редактора

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук

Редактор научного журнала

**Шаймерденова Р.А., член Союзов журналистов СССР и
Казахстана**

Редакционная коллегия:

**Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент
Булешов М.А., доктор мед наук, профессор
Душанова Г.А., доктор мед.наук, профессор
Махатов Б.К., доктор фарм.наук, профессор, академик
КазНАЕН**

**Ордабаева С.К., доктор фарм.наук, профессор
Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор
Оспанова С.А., доктор мед.наук, профессор
Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор
Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор
Патсаев А.К., доктор хим.наук, профессор
Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор**

Редакционный совет:

**Азизов И.К., д.фарм. н., профессор (г. Ташкент, Узбекистан)
Галимзянов Х.М., д.м.н., профессор (г. Астрахань, Россия)
Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated
Professor (Dudley, UK)
Гладух Е.В., д.фарм.н., профессор (г.Харьков, Украина)
Исупов С.Д., д.фарм.н., профессор (г. Душанбе,
Таджикистан)**

**Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск, Россия)
Корчевский А. Phd, Doctor of Science(г.Колумбия, США)
Костенко Н.В., д.м.н., профессор (г. Астрахань, Россия)
Маркарян А.А., д.фарм.н., профессор (г. Москва, Россия)
Попков В.А., д.фарм.н., профессор (г. Москва, Россия)
Тихонов А.И., д.фарм.н., профессор (г. Харьков, Украина)
Чолпонбаев К.С., д.фарм.н., проф. (г. Бишкек, Кыргызстан)
Nannette Turner,Phd.MPH(г.Колумбия, США)
Шнитовска М.,Prof.,Phd.,M.Pharm (г.Гданьск,
РеспубликаПольша)**



**III МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И
СТУДЕНТОВ «ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ И
ФАРМАЦИИ»**

9-10 декабря 2015 года, г. Шымкент, Республика Казахстан

**СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ФОНДА ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН – ЛИДЕРА НАЦИИ и ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ**

В данной работе представлен клинический случай гриппозной пневмонии, закончившийся выздоровлением больного. Обсуждаются патогенетические механизмы развития гриппозной пневмонии и принципы современного лечения.

Ключевые слова: грипп А, гриппозная пневмония, осложнения, клинический случай

RESUME

A. Eralkhan, student 301 “B” of the group of MPM, akmaral_eralkhan@mail.ru,

Scientific director: Zh. A. Kauzybay, Ph.D., ass. professor, zhumaly@mail.ru,

B.M. Baydullaev, assistant,

South Kazakhstan State pharmaceutical academy, St. Shymkent, Republic of Kazakhstan

SPECIAL FEATURES OF THE FLOW OF INFLUENZA PNEUMONIA

The article discusses a clinical case of influenza pneumonia, ending with patient's recovery. Pathogenetic mechanisms of influenza pneumonia development and current approaches to its treatment are presented.

Keywords: influenza A, influenza pneumonia, complications, the clinical case.

УДК 617.581-009.7-092.9

А.В. Руденко – аспирант кафедры урологии и нефрологии Одесского национального медицинского университета, г.Одесса, Украина, rudenko_a_v@mail.ru

СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛИ

Аннотация

Цель исследования: создание экспериментальной модели синдрома хронической тазовой боли. В эксперименте на 15 белых беспородных крысах-самцах четырехмесячного возраста была создана модель синдрома хронической тазовой боли путем повреждения крестцового сплетения, перевязывая самый крупный нерв данного сплетения – седалищный нерв. При морфологическом исследовании мышц тазового дна и мочевого пузыря подтверждено наличие дегенеративно-дистрофических изменений в мышцах и нервных образованиях, а также венозное полнокровие. Описанные морфологические изменения могут быть субстратом для возникновения боли, а предложенная экспериментальная модель синдрома хронической тазовой боли использоваться для дальнейших исследований.

Ключевые слова: синдром хронической тазовой боли, эксперимент, модель.

Синдром хронической тазовой боли (СХТБ) у мужчин занимает первое место по распространенности среди заболеваний мужской половой сферы и одно из первых мест среди мужских заболеваний в целом СХТБ у мужчин занимает первое место по распространенности среди заболеваний мужской половой сферы и одно из первых мест среди мужских заболеваний в целом [2].

Несмотря на множественные попытки охарактеризовать СХТБ и выработать диагностический и лечебный алгоритм, это состояние продолжает представлять собой трудную, нерешенную проблему, как для урологов, так и для самих больных. Основная проблема заключается в трудности выявления причин имеющихся симптомов и, соответственно, их лечении [1].

В настоящее время диагноз СХТБ ставят путем исключения других заболеваний тазовых органов, сосудистой и нервной систем, способных вызывать имеющиеся симптомы. С изменением взглядов на этиологию, изменились и принципы диагностики. В связи с этим существует необходимость в изучении патогенеза и новых методов лечения СХТБ на основе создания экспериментальной модели патологии.

В последнее время значительно изменился подход к патогенезу, диагностике и лечению СХТБ. Прежде всего, он стал комплексным или, как говорят в Европе, «мультимодальным» [3], поскольку органы малого таза тесно связаны между собой, часто имеют общую афферентную и эфферентную иннервацию, кровообращение, мышечно-связочный аппарат. Таким образом, поражение одного органа часто вовлекает в патологический процесс другие [4].

Экспериментальные исследования проведены на 15 белых беспородных крысах-самцах четырёхмесячного возраста, весом 180 ± 20 г.

Подготовка животных, все инвазивные вмешательства, обезболивание и выведение из эксперимента осуществлялось в полном соответствии с требованиями правил GLP, что предусмотрены Европейской комиссией по надзору за проведением лабораторных и других исследований. Моделирование СХТБ выполняли путем повреждения крестцового сплетения перевязывая самый крупный нерв данного сплетения – седалищный нерв. Вмешательства выполнялись под внутрибрюшинным тиопенталовым наркозом (40 мг/кг). После подготовки операционного поля в верхней трети бедра проводился продольный разрез, после чего рану расширяли крючками и оголяли седалищный нерв. Нерв перевязывали выше места бифуркации его нитью из синтетического сополимера. По окончании операции рана ушивалась послойно.

Животные выводились из эксперимента в сроки 1 мес. и 3,5 мес.

Все животные были распределены на 3 группы:

первая – интактные животные, (n=5);

вторая – экспериментальное создание СХТБ и выведение из эксперимента в срок 1 мес. (n=5);

третья - экспериментальное создание СХТБ и выведение из эксперимента в срок 3,5 мес. (n=5).

После вывода из эксперимента у всех животных проводили забор биологических тканей, а именно мочевого пузыря и мышц тазового дна.

Морфологические исследования мочевого пузыря и мышц тазового дна выполнялись при помощи окрашивания гематоксилин-эозином и Бильшовского-Грос в модификации Б.И.Лаврентьева. В мышцах тазового дна оценивали состояние мышечных волокон, сосудов и нервных образований, а именно пери- и интрамуральных нервных сплетений. Исследовали детрузор и участок *trigonum vesicae*, где оценивали перичелюлярные нервные образования.

Результаты или обсуждение: Для достижения цели исследования по созданию экспериментальной модели нами выполнялось повреждение крестцового сплетения путем перевязывания самого крупного нерва данного сплетения – седалищного нерва, что можно считать предиктором пудендопатии и адекватный клиническому прототипу метод экспериментального моделирования. Этот способ является удобным, поскольку оперативное вмешательство несложное, и выполняется быстро.

Морфологические исследования в контрольной группе животных показывают, что мышцы тазового дна интактных животных были расположены в виде небольших пучков, которые переплетаются между собой, цитоплазма их однородная, полупрозрачная, ядра клеток четко видны, расположены в центральной части мышечного волокна, интенсивно окрашены. Сосуды располагались между мышечными волокнами, просвет их несколько расширен, стенки сосудов тонкие, просвет единичных сосудов заполнен кровью. Тонкие соединительнотканые волокна в виде небольших пучков располагались между мышечными волокнами. Перичелюлярные тонкие нервные волокна располагались между пучками мышечных волокон, оплетая их (рис. 1.)

В мышцах тазового дна и стенки мочевого пузыря через 1 месяц после моделирования патологии развиваются дистрофические изменения – локальный или диффузный отек мышечной ткани (рис. 2.), периваскулярный и перичелюлярный отек. Пери- и интрамуральные нервные волокна в отдельных участках утолщены и фрагментированы. Сосуды полнокровны с наличием тромбов в просвете. Через 3,5 мес. наблюдался очаговый отек мышечных волокон, перичелюляр-

ный и периваскулярный отек. Некроз отдельных мышечных волокон. Выраженная фрагментация перимускулярных нервных волокон, их неравномерное утолщение (рис. 3.), выявляются участки интенсивного окрашивания. Стенки сосудов неравномерно утолщены, в просвете отдельных сосудов кровь.

Выводы. 1. При экспериментальном моделировании синдрома хронической тазовой боли у животных 2 и 3 групп морфологически подтверждено наличие дегенеративно-дистрофических изменений в мышцах и нервных образованиях таза, а также венозное полнокровие в исследуемых тканях. Более выраженные изменения наблюдаются во 2 группе. 2. Описанные морфологические изменения могут быть субстратом для возникновения боли, а предложенная экспериментальная модель синдрома хронической тазовой боли использоваться для дальнейших исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курбатов, Ю.Я. Кузнецкий Д.Г Алгоритм диагностики хронического простатита/синдрома хронической тазовой боли // Вестник репродуктивного здоровья.- 2008.- №4.- С. 71-77.
2. Неймарк А.И., Захарова М.П. Состояние леваторных мышц как один из факторов в развитии синдрома тазовой боли у мужчин // Бюллетень сибирской медицины.- 2012.- № 2.- С. 31-35.
3. Boddien-Heidrich R. Chronic pelvic pain syndrome-a multifactorial syndrome. Zentralbl Gynakol. 2001. 123 (1). P. 10-7.
4. Malykhina A.P. Neural mechanisms of pelvic organ cross-sensitization. Neuroscience. 2007. 149 (3). P. 660-72.

ТҮЙІН

А.В. Руденко –Одесса ұлттық медицина университетің урология және нефрология кафедрасының аспиранты, Одесса қ., Украина, rudenko_a_v@mail.ru

СОЗЫЛМАЛЫ ЖАМБАС АУЫРСЫНУ СИНДРОМЫН МОДЕЛЬДЕУ ӘДІСІ

Аннотация

Зерттеу мақсаты созылмалы жамбас ауырсыну синдромының экспериментальді моделі жасау. Тәжірибеде 15 ақ тексіз төрт айлық егеуқұйрық еркектерінде созылмалы жамбас ауырсыну синдромының моделі сегізкөз қиылуын бұзу, осы қиылуудың ірі нервы-жамбас нервын байлау арқылы жасалынды. Жамбас қуысының түбі және қуық қалбыршағын морфологиялық зерттеу кезінде бұлшық ет пен нервте дегенеративті-дистрофиялық өзгерістердің барлығы, сондай-ақ күре тамыр толыққандылығы расталынды. Суреттелген морфологиялық өзгерістер ауырсынуудың пайда болуына субстрат болуы мүмкін, ал берілген созылмалы жамбас ауырсыну синдромының эксперименталды моделі кейінгі зерттеулерде қолданылуы мүмкін..

Кілт сөздер: созылмалы жамбас ауырсыну синдромы, тәжірибе, модель.

RESUME

Rudenko A.V. - graduate student of urology and nephrology department in Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine, rudenko_a_v@mail.ru

METHOD OF MODELING OF THE CHRONIC PELVIC PAIN SYNDROME

Object of investigation: the creation of an experimental model of chronic pelvic pain syndrome. The model of chronic pelvic pain syndrome with damaging of the sacral plexus, by the bandaging of the largest nerve of the plexus – sciatic nerve was created in the experiment on 15 white mongrel male rats aged four months. The morphological study of the pelvic floor muscles and bladder confirmed the presence of degenerative changes in muscles and nerve structures and venous congestion. The conclusion of our experimental study confirms that morphological, biochemical and immunological changes are the substrate of pain, and the proposed experimental model can be used for further research.

Key words: chronic pelvic pain syndrome, experiment, model.