

«*Инновационные медицинские технологии*»,
Россия (Москва), 20-22 ноября 2012 г.

Биологические науки

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КУРСОВОГО
ВВЕДЕНИЯ БЕМИТИЛА НА КОМПОНЕНТЫ
ПОЛОВОГО ПОВЕДЕНИЯ КРЫС-САМЦОВ**

Букатин М.В., Бугаева Л.И., Кузубова Е.А.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
Волгоград, e-mail: buspak76@mail.ru

Бемитил-2-этилтиобензимидазола гидробромидактопротекторный препарат, ускоряющий восстановление работоспособности в осложненных условиях среды обитания и деятельности. В клинической практике показана эффективность бемитила в комплексном лечении больных с острыми воспалительными заболеваниями мочеполовой системы и в терапии рецидивирующей рожки [1], бронхообструктивных состояний и пневмоний [2], заболеваний печени [3], в комплексной терапии судорожных состояний различного генеза [04]. В тоже время, в ряде работ по выявлению у бемитила эффектов на репродуктивную функцию показано, что у крыс-самцов при различных курсах интрагастрального введения препарат в дозах токсического диапазона своей активности обратимо угнетает сперматогенез, снижает параметры полового поведения [5]. При этом, данных о репродуктивной активности бемитила в дозах безопасного диапазона активности (от 5 до 160 мг/кг) в литературе представлено недостаточно.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния курсового интрагастрального введения бемитила в дозах безопасного диапазона активности на компоненты полового поведения крыс-самцов.

Эксперименты проводились на 60 половозрелых лабораторных крысах обоего пола, массой 180–220 г. По завершению 2-х месячного курса введения препарата у крыс изучали половое поведение. Тестирование проводили в установке «открытое поле», модифицированной в НИИ фармакологии ВолгГМУ как «площадка зоосоциальных предпочтений». Наблюдения вели в течение часа при инфракрасном освещении. Фиксировали латентный период половой активности (время от подсадки самки до проявления самцом элементов «ухаживания» – облизывания, обнюхивания, груминг), длительность половой активности (общее время, затраченное самцом на ухаживание за самкой и ее покрытий), число «эмоциональных» подходов самца к самке, а также количество ее покрытий.

Из результатов исследований полового поведения самцов, получавших внутриматочечно

2-х месячным курсом препарат бемитил в дозах 5 и 160 мг/кг (соответственно 1 и 2 опытные группы) следует, что относительно контроля, у животных 1-й опытной группы активировалось процептивное поведение, что проявлялось уменьшением времени первого подхода к интактной самке на 21,1% ($p > 0,05$) и увеличением продолжительности полового поведения самцов на 29,1% ($p < 0,05$). При этом в половом поведении у этих же опытных самцов отмечалось снижение количества эмоциональных подходов к самкам и их покрытий на 36,8% ($p < 0,05$) и 7,3% ($p > 0,05$), соответственно. Возможно, данное снижение покрытий у крыс-самцов было связано с отмеченным в экспериментах агрессивным поведением интактных самок к данным самцам. Схожая картина в половом поведении интактных самок наблюдалась в экспериментах на самцах, 2-х месячным курсом получавших другое производное бензимидазола – препарат дибазол в дозе 5 мг/кг [6].

В половом поведении крыс-самцов 2-й опытной группы отмечалось снижение показателей и процептивного, и рецептивного поведения. При этом в процептивной активности у этих опытных самцов отмечалось достоверное увеличение времени периода начала половой активности на 45,3% и уменьшение ее продолжительности на 20,4%. В рецептивной активности данных крыс-самцов выявлено, что количество эмоциональных подходов и количество покрытий интактных самок достоверно снижалось на 41,2 и 70,7%, соответственно. При этом у интактных самок негативного отношения к опытным самцам 2-й группы не отмечалось и агрессия на копулятивные попытки этих опытных самцов также не выявлена.

При исследовании полового поведения крыс-самцов после 2-х месячной отмены препарата бемитил – отмечены эффекты, свидетельствующие о положительной реабилитационной динамике в половой активности животных до контрольных значений. При этом у крыс-самцов 1-й опытной группы время начала половой активности относительно контроля снизилось на 72,6% ($p < 0,05$), а время половой активности возросло на 77,8% ($p < 0,05$). У этих же самцов достоверно возросло количество эмоциональных подходов к интактным самкам – на 84,9% и количество их покрытий – на 131,1%. Аналогичными, но менее значимыми, оказались эффекты отмены бемитила у 2-й группы крыс-самцов. Выявлено, что длительность латентного периода половой активности у опытных самцов

и количество покрытий интактных самок практически соответствовали контролю. При этом длительность половой активности у опытных крыс-самцов в этой группе возросла на 24,1% ($p < 0,05$), а количество эмоциональных подходов к интактным самкам увеличилось на 11,3% ($p > 0,05$).

Таким образом, из результатов проведенных исследований можно заключить, что препарат бемитил при 2-х месячном введении крысам-самцам в зависимости от дозы изменяет у них процептивное и рецептивное поведение. Под действием бемитила в дозе 5 мг/кг у самцов процептивное поведение отчетливо стимулируется, но при этом рецептивное – снижается, что в большей степени обусловлено избеганием от этих самцов интактных самок. Под действием бемитила в дозе 160 мг/кг половая активность у крыс-самцов снижается, при этом угнетается и процептивность и рецептивность. Выявленные эффекты, вероятно, связаны с особенностями нейро-токсикологического профиля препарата бемитил [7]. После отмены введения бемитила явления угнетения компонентов полового поведения инвертировались на активацию

как процепции, так и рецепции – наиболее выраженную в 1-й опытной группе животных.

Список литературы

1. Болехан А.В. К вопросу о клеточных механизмах иммуномодулирующего действия полиоксидония и бемитила / А.В. Болехан, Е.В. Антоненкова, В.Н. Цыган, И.В. Зарубина, В.А. Бубнов // Медицинская иммунология. – 2006. – Т. 8, № 2–3. – С. 431–432.
2. Зарубина И.В. Патогенетические механизмы и пути фармакологической коррекции пневмоний (обзор) / И.В. Зарубина, А.В. Болехан, П.Д. Шабанов // Психофармакология и биол. наркология. – 2006. – Т. 6, № 1. – С. 1028–1032.
3. Оковитый С.В. Особенности иммунотропного эффекта бемитила при хронических гепатитах. / С.В. Оковитый, О.В. Иванова, А.А. Бойкова и др. // Медицинская иммунология. – Т. 7, 2005. – № 1. – С. 25–28.
4. Саватеева Т.Н. Изучение эффективности бемитила при судорожных состояниях различного генеза / Т.Н. Саватеева, В.И. Гузева, Ю.А. Любимов и др. // Психофармакология и биологическая наркология. – 2001. – № 3. – С. 521–533.
5. Бугаева Л.И. Влияние эноксифола на гонадотропную функцию самцов крыс / Л.И. Бугаева, Е.А. Кузубова, М.В. Букатин и др. // Успехи современного естествознания. – 2006. – № 8. – С. 56–56.
6. Спасов А.А. Влияние дибазола (бендазол) на генеративную функцию крыс. / А.А. Спасов, Е.А. Кузубова, Л.И. Бугаева и др. // Экспериментальная и клиническая фармакология. – Т. 70, № 2. – 2007. – С. 37–39.
7. Букатин М.В. Изучение профиля функционально-поведенческой токсичности препарата бемитил / М.В. Букатин, Е.А. Кузубова, Л.И. Бугаева // Современные наукоемкие технологии. – 2007. – № 11. – С. 53–53.

Медицинские науки

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ ПАЦИЕНТОВ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Денисенков А.И.

*Национальная федерация лечебной верховой езды
и инвалидного конного спорта, Москва,
e-mail: rider960@yandex.ru*

Начало работы явилось продолжением работы в рамках одной из задач докторской диссертации И.Е. Лукьяновой «Научное обоснование современной реабилитационной помощи лицам с ограничениями жизнедеятельности», М., 2009 по программе «Комплексная характеристика лиц с инвалидностью по медико-социальным показателям и особенностям ограничений жизнедеятельности и функционирования в соответствии с Международной классификацией ограничений жизнедеятельности и функционирования (МКФ)». Настоящее исследование является комплексным, социально-гигиеническим, социологическим, статистическим, исследованием с включением метода функционально-организационного моделирования. В работе также использовались многомерного статистического анализа, математического моделирования, и экспертно-аналитические методы. Для решения поставленных задач была разработана программа и направление исследования.

В результате анализа информационных материалов была разработана система комплексной оценки эффективности реабилитации. При этом проводилась оценка эффективности восстановительного лечения и комплексной реабилитации на основе социологического опроса родственников пациентов, и сотрудников базового РЦ и ограничений жизнедеятельности и функционирования у лиц с инвалидностью на основе Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ).

Основные положения МКФ были адаптированы группой разработчиков и экспертов, и на основе этого составлены анкеты социологического опроса сотрудников реабилитационных центров с базовым методом реабилитации – лечебной верховой езды (ЛВЕ). Наряду с этими анкетами использовались анкеты социологического опроса родственников детей-инвалидов, сотрудников базового реабилитационного центра НФ ЛВЕ и ИКС. Анкета контролю качества реабилитационных мероприятий для менеджеров и руководителей РЦ и анкета по определению индикаторов величины и выраженности функциональных нарушений и ограничений жизнедеятельности для реабилитологов. Экспертная оценка анкет проводилась экспертами правления Национальной Федерации ЛВЕ и ИКС, сотрудниками кафедры профилактической медицины ФПК МР РУДН