

раздражение, но в меньшей степени чем у кеторолака и его комбинации с амитриптилином.

По полученным результатам можно сделать вывод, что растворы амитриптилин 0,5% 0,02мл и пирацетама 20% 0,5мл несколько усиливает анальгетическое действие 1,5% раствор кеторолака 0,1мл, что подтверждает увеличение времени реакции на термическое раздражение.

1. Руководство по экспериментальному (до клиническому) изучению новых фармакологических веществ.-М.:2000.-398с.
2. Трахтенберг. И.М. Показатели нормы у животных в токсикологическом эксперименте [текст] / И.М. Трантенберг-М.: Медицина 1987. -175с.
3. Хайд.Р. Поведение животных.-М.: 1975.-836 с.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОРИЕНТИРОВОЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РЕАКЦИЙ МЫШЕЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
ПОД ДЕЙСТВИЕМ КОМБИНАЦИЙ НЕСТЕРОИДНОГО
ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА И НЕКОТОРЫХ
НЕЙРОТРОПНЫХ ПРЕПАРАТОВ**

*Светозёров А.В.,*¹ Ларионов Л.П.¹*

¹ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрава»
г. Екатеринбург, Россия

Введение. Среди рецептурных средств нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) выписывают чаще, чем лекарства каких-либо других групп. Полагают, что в развитых странах ежегодно каждый седьмой житель принимает НПВП. Выбор НПВП зависит от того, чем вызвана боль, насколько она продолжительна, от индивидуальной реакции больного на тот или иной препарат, других факторов. Например, если ожидается, что боль будет продолжаться долго, лучше выбрать препарат с длительным клиническим действием. Однако эта группа препаратов имеет высокий процент побочных эффектов при длительном применении, поэтому к назначению их на продолжительное время нужно подходить осторожно. Так, большинство НПВП

имеют антиагрегантный эффект, а значит – увеличивают время кровотечения. Наиболее опасным эффектом НПВП неселективного действия является угнетение синтеза простагландинов в слизистой оболочке желудка, что проявляется в виде осложнений со стороны ЖКТ. Осторожно их следует использовать у больных с бронхиальной астмой и нарушением функции почек, а также при длительном применении вызывают тягостное переживание и ухудшение течения основного заболевания.

Рациональным подбором лекарственных средств можно сократить традиционные лечебные дозы лекарственных средств, обеспечивая необходимый терапевтический эффект, снизить риск развития побочных действий.

Всё выше сказанное позволяет провести поиск некоторых сочетаний действия фармакологически активных веществ с различными точками приложения, но направленными на усиление основного эффекта при минимальных дозах и побочных проявлениях.

Цель. Выявить особенности ориентировочно-исследовательских реакций мышей в «открытом поле» на воздействие препаратов групп антидепрессантов и ноотропов в комбинации с кеторолаком в сравнительном аспекте их эффектов.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на белых беспородных мышах массой 33-38 г обоего пола, из которых было сформировано 6 групп по 10 особей в каждой. Первая группа мышей интактная, второй группе мышей вводили внутривентрикулярно (в/в) 1,5% раствор кеторолака 0,1 мл, третьей вводили в/б 20% раствор пираретама 0,5 мл, четвертой вводили в/б 0,5% раствор амитриптилина 0,02 мл, пятой группе вводили в/б комбинацию: 1,5% раствор кеторолака 0,1мл и 0,5% раствор амитриптилина в дозе 0,02мл, шестой группе вводили в/б комбинацию: 1,5% раствор кеторолака в дозе 5 мг/кг и 20% раствор пираретама 0,5 мл.

Для изучения влияния исследуемых комбинаций на ориентировочно-исследовательские реакции экспериментальных животных использовали методику «открытого поля». Ориентировочно-исследовательские реакции (количество пересеченных квадратов, вставание (подъём) на задние лапы,

обследование «нор», приемы груминга (то есть количество умываний)) мышей на арене «открытого поля» регистрировали в течение 1-ой мин до введения препаратов и после через 30, 60, 90, 120, 150 мин. Статистическую обработку проводили с использованием программы Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. После статистической обработки полученных данных оказалось, что показатели ориентировочно-исследовательских реакций мышей на воздействие препаратов групп антидепрессантов и ноотропов в комбинации с кеторолаком различны.

Поведение животных интактной и групп на фоне изучаемых препаратов имеют некоторую особенность. Минимально различимы такие показатели как нахождение на центральном круге, количество пересеченных квадратов, вставание мышей на задние лапки, груминг (то есть количество умываний), число заглядываний мышей в норки у интактной группы и группы которой вводили комбинацию кеторолака 1,5% 0,1мл + amitriptiline 0,5% 0,02мл, таким образом эта комбинация не оказывает значительного влияния на двигательную активность мышей. После в/б введения amitriptiline 0,5% 0,02мл наблюдалось увеличение времени нахождения на центральном круге по сравнению с исходным значением $2,60 \pm 0,36$, на 30,60,90,120,150мин $8,40-16,00$ особенно увеличилось на 120мин $21,30 \pm 4,50$, количество заглядываний в норки от $3,10 \pm 0,45$ до $2,00-0,90$, груминг $1,00 \pm 0,99$ до $0,60-0,10$, вставание на задние лапки по сравнению с исходным значением $3,60 \pm 0,54$ уменьшилось $3,30-1,30$ и можно сделать вывод, что amitriptiline снижает двигательную активность мышей. У групп после введения в/б пираретам 20% 0,5мл идет снижение количества секунд, проводимых в центре поля $12,60 \pm 3,06$, через 30,60,90минут после введения препарата $6,00-1,63$ сек. И увлечение количества секунд через 120 минут $16,40 \pm 5,23$. Количество заглядываний в норки через 30 минут повышается от $3,13 \pm 0,63$ до $5,00 \pm 0,63$, а затем становится ниже чем на исходном уровне $2,00 \pm 0,36$, груминг от $1,88 \pm 0,54$ до $1,00 \pm 0,50$ и вставание на задние лапки изменяются незначительно. Следовательно активность мышей снижается после введения пираретама 20% 0,5мл. А при введении в/б комбинации кеторолака 1,5% 0,1мл + пираретама 20% 0,5мл мы наблюдаем следующее: увеличение количества секунд, проводимых мышью в центре поля

от $3,50 \pm 0,54$ до $5,00-8,63$, количество пересеченных квадратов снижается с $93,10 \pm 3,87$ до $46,60-73,00$, груминг повышается за исключением 60 минут после введения комбинации, заглядывания в норки через 30,60,90 минут повышается с $0,75 \pm 0,27$ до $1,00-1,88$, а затем становится ниже чем на исходном уровне $0,75 \pm 0,18$. Таким образом можно сделать вывод, что комбинации кеторолака 1,5% 0,1мл + пирицетама 20% 0,5мл при в/б введении проявляет разнонаправленным действием на ЦНС

Таким образом, можно сделать заключение, что при в/б введении комбинации кеторолака 1,5% 0,1мл + амитриптилина 0,5% 0,02мл отсутствует активное влияние на функциональное состояние ЦНС, а комбинация кеторолака 1,5% 0,1мл – пирицетама 20% 0,5мл обладает разнонаправленным действием на ЦНС то есть понижается уровень ориентировочных реакций на арене «открытого поля» и увеличивает исследовательские реакции.

ВЛИЯНИЕ ФЕНОТРОПИЛА НА КЛЕТочную И ГУМОРАЛЬную ИММУНОРЕАКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЛИПОПОЛИСАХАРИДНОГО СТРЕССА

Серезжникова Т.К.¹, Магомедов М.М.¹, Насунова Е.С.²,

Самотруева М.А.^{1}, Хлебцова Е.Б.¹*

¹ГОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия Росздрава»,

²ГОУ ВПО «Астраханский государственный университет»

Введение. В ситуациях, когда среда выдвигает перед организмом новую задачу (в том числе и «встреча» с антигеном), возникает общий адаптационный стресс–синдром. В настоящее время доказана роль стресса как главного или вспомогательного этиологического фактора многих патологических процессов: язвенных поражений слизистой желудка, гипертонической болезни, атеросклероза, нарушений функции и структуры сердца, иммунодефицитных состояний и даже злокачественных опухолей [1]. Установленный факт изменения иммуногенеза при стрессе делает актуальным исследования, направленные на разработку фармакологических средств, регулирующих