

работы – поиск антимикробных препаратов среди новых производных 5-нитротиазола. Изучение антимикробной активности в отношении музейных штаммов бактерий новых синтезированных соединений в сопоставлении с метронидазолом проводили методом серийных разведений веществ в агаре в разведениях от 500 мкг/мл до 125 мкг/мл. Синтезированные производные: 5-нитротиазола и 4-аминопиридина, моно-2-пиридиламидадипиновой кислоты, нитро-2-тиазолилпиридина адипиновой кислоты, 4(4-бромфенил)-5-нитро-2-аминотиозола, моно-5-нитро-2-тиазолиламида глутаровой кислоты. Музейные штаммы микроорганизмов: *Bacillus subtilis* 6633, *Bacillus subtilis* 7718, *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia enterocolitica* 09, *Yersinia enterocolitica* 07, *Staphylococcus aureus* 1068, *Staphylococcus aureus* 995, *Escherichia coli* K-12, *Escherichia coli* Berlin, *Enterococcus faecalis*, *Micrococcus luteus*. Препарат для сравнения – метронидазол фирмы «ФАРМЛЭНД». In vitro было установлено, что исследуемые вещества по антимикробной активности можно разделить на три группы. Вещества, которые в концентрациях от 500 мкг/мл до 125 мкг/мл не оказывали заметного действия на микроорганизмы – это производное моно-2-пиридиламидадипиновой кислоты, а так же производное 4 (4-бромфенил)-5-нитро-2-аминотиозола. Вещества, которые в исследуемых концентрациях оказывали среднюю антимикробную активность – производное нитро-2 тиазолилпиридина адипиновой кислоты, а так же производное моно-5-нитро-2-тиазолиламида глутаровой кислоты, причем при добавлении в среду производного нитро-2тиазолилапиридина адипиновой кислоты не наблюдался рост *Staphylococcus saprophyticus* M, *Staphylococcus epidermidis* 42a, *Bacillus subtilis* 7718, в то время как добавление производного моно-5-нитро-2-тиазолиламида глутаровой кислоты подавляло рост не только данных микроорганизмов, но и рост *Bacillus subtilis* 6633. Самой высокой антимикробной активностью в данных концентрациях обладало производное 5-нитротиазола и 4-аминопиридина, при его добавлении не наблюдался рост *Bacillus subtilis* 6633, *Bacillus subtilis* 7718, *Staphylococcus aureus* 1068, *Staphylococcus aureus* 995, причем данное вещество оказывало ингибирующее действие на микроорганизмы не только в таких же концентрациях, как метронидазол, но и в более низких концентрациях, а так же при добавлении данного производного не наблюдался рост таких микроорганизмов, на которые метронидазол не оказывал воздействия. При добавлении в среду метронидазола не наблюдался рост *Bacillus subtilis* 6633 и *Bacillus subtilis* 7718. В результате исследований установлено, что производное 5-нитротиазола и 4-аминопиридина обладает высокой антимикробной активностью по сравнению с метронидазолом, в связи с чем перспективно дальнейшее исследование данного вещества для получения нового антимикробного препарата.

Манидова А.М., Соколова Т.Н.

ЛАБОРАТОРНОЕ ИЗУЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СВОЙСТВ НОВЫХ СИНТЕЗИРОВАННЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ СТАФИЛОКОККА

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Соколова Т.Н.

Применение большого количества антибиотиков в больницах и роддомах вызывает огромное число мутаций стафилококка, тем самым увеличивая его устойчивость к лекарственным препаратам. В связи с чем, представляется интересным изучение новых синтезированных антимикробных препаратов. Целью данной работы является поиск новых антимикробных препаратов. В исследовании были использованы новые синтезированные производные: 5-нитротиазола и 4-аминопиридина, моно-2-пиридиламидадипиновой кислоты, нитро-2тиазолилапиридина адипиновой кислоты, 4(4-бромфенил)-5-нитро-2-аминотиозола, моно-5-нитро-2-тиазолиламида глутаровой кислоты. Препарат для сравнения – метронидазол фирмы «ФАРМЛЭНД», как вещество по химической структуре наиболее сходное с исследуемыми соединениями. Исследование проводили на музейных штаммах микроорганизмов: *Staphylococcus aureus* 1068, *Staphylococcus aureus* 995, *Staphylococcus saprophyticus* M, *Staphylococcus aureus* 483, *Staphylococcus aureus* ATCC, *Staphylococcus aureus* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 65538, *Staphylococcus epidermidis* 42a, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus aureus* Woad 46. Антибактериальные свойства изучали методом серийных разведений новых синтезированных соединений

в агаре в отношении музейных штаммов стафилококков и сравнивали с метронидазолом. In vitro было установлено, что новые производные 5-нитротиазола в концентрации от 500 мкг/мл до 125 мкг/мл оказывают различное антимикробное действие на стафилококки. Так производные моно-2-пиридиламидадипиновой кислоты и производное 4 (4-бромфенил)-5-нитро-2-аминотиозола в этих концентрациях не оказывали заметного антимикробного действия на стафилококки. Соединение нитро-2-тиазолилапиридина адипиновой кислоты, а так же производное моно-5-нитро-2-тиазолиламида глутаровой кислоты подавляли рост *Staphylococcus saprophyticus* M и *Staphylococcus epidermidis* 42a в концентрации 500мкг/мл. Наибольшей антистафилококковой активностью обладало производное 5-нитротиазола и 4-аминопиридина, т.к. данное вещество подавляло рост всех тестируемых штаммов, кроме *Staphylococcus aureus* ATCC, не только в концентрации 500 мкг/л, но и в более низких концентрация. При разведении 250 мкг/л не наблюдался роста *Staphylococcus aureus* 995, *Staphylococcus saprophyticus* M, *Staphylococcus aureus* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 65538, *Staphylococcus epidermidis* 42a, при разведении 125 мкг/мл – *Staphylococcus saprophyticus* M и *Staphylococcus epidermidis* 42a. Метронидазол в концентрации от 500 мкг/мл до 125 мкг/мл не проявлял антистафилококковой активность. В результате проведенных исследований выявлено, что производное 5-нитротиазола и 4-аминопиридина обладает высокой антимикробной активностью в отношении факультативных анаэробов по сравнению с метронидазолом. Данный факт делает интересным последующее изучение производного 5-нитротиазола и 4-аминопиридина для получения нового антимикробного препарата.

Маникайло Е.А.

РОЛЬ МИКРОСОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ В КЛИНИЧЕСКОЙ ДИНАМИКЕ ОСТРЫХ И ТРАНЗИТОРНЫХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Шустер Э.Е., к.м.н., доцент

В исследование включены пациенты с острыми и транзиторными психическими расстройствами, проходившие лечение в мужском отделении Гродненского клинического центра «Психиатрия-Наркология» на протяжении пяти лет (период с 2006 по 2011 год). Были проанализированы медицинские карты стационарных и амбулаторных пациентов с данным диагнозом. В качестве основных методов исследования использовались клиничко-психопатологический, клиничко-эпидемиологический, катамнестический, математико-статистический. К острым и транзиторным психозам относятся расстройства с внезапным началом, краткосрочным течением (1-2 недели) и благоприятным исходом. Симптомы могут напоминать шизофрению F23.1, проявляться несистематизированными полиморфными бредовыми идеями в рамках синдрома острого чувственного бреда F23.0. в эту группу расстройств включено также острое шизофреноподобное психотическое расстройство – F23.2 (Нами было проведено исследование роли микросоциальных факторов в клинической динамике перечисленных психозов. Получены следующие результаты. Всего было включено в исследование 35 пациентов. В соответствии с критериями МКБ-10 они были распределены на три группы: F23.0, F23.1, F23.2.0. В четвертую группу были включены пациенты из трех предыдущих групп, где типичные для этих состояний симптоматика была ассоциирована с острыми стрессовыми событиями. В каждой из групп изучались следующие показатели: возраст, образование, семейное положение, трудовая занятость, проблемы в семье и на работе, наличие острых стрессовых событий. Биологическая характеристика отражала наследственную отягощенность, наличие сопутствующих заболеваний, динамику течения психотического расстройства и его исход, в том числе повторные приступы болезни и изменение диагноза. Полученные результаты, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что наиболее неблагоприятная динамика наблюдается у пациентов второй группы F23.1, где у 11 исследуемых (65%) имели место повторные психотические эпизоды, вследствие чего у 5 была диагностирована шизофрения (25%), у одного шизотипическое расстройство (5%), у 3-их Острое полиморфное психотическое расстройство с симптомами шизофрении (15%) и у 2-их аффективные расстройства (10%). В этой же группе отмечен высокий процент психопатологически отягощенной наследственности (90%). Не было получено достоверных различий во всех исследуемых группах в пока-