

Выводы. Согласно полученным данным, в диагностике дисбиоза влагалища 15% пациенток имели низкие баллы по критерию Ньюджента. При лечении пациенток необходимо дополнительное обследование их на наличие условно-патогенной флоры для устранения дисбиоза влагалища, вызванного не только уменьшением количества лактобацилл, но и увеличением роста условно-патогенных микроорганизмов.

Литература:

1. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз (клиника, диагностика, лечение): автореф. дис. д-ра мед. наук. – СПб., 1995. – 44 с.

ДЕЙСТВИЕ АРГИНИНА И N-(5-НИТРОТИАЗОЛ-2-ИЛ)-N`-(4-АМИНОБЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛ) ГЛУТАРИЛДИАМИДА НА МИКРООРГАНИЗМЫ

Горецкий В.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии им. С.И. Гельберга
Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Соколова Т.Н.

С целью поиска новых антибактериальных препаратов нами были исследованы эффекты сочетанного действия аргинина и N-(5-нитротиазол-2-ил)-N`-(4-аминобензолсульфонил) глутарилдиамида.

Аргинин – относительно незаменимая аминокислота. Метаболическая судьба аргинина обусловлена высоким содержанием в нем азота, служит предшественником NO, который является одним из регуляторов воспаления и иммунитета. Синтез NO индуцибельной NO-синтазы в макрофагах и нейтрофилах является важным механизмом защиты против вирусов и бактерий. Известно, что аргинин предупреждает инволюцию тимуса после оперативных вмешательств и повышает число лимфоцитов. Доступность аргинина важна для нормальной пролиферации и функционирования Т-клеток [1].

В Гродненском государственном медицинском университете синтезировано производное 5-нитротиазола (патент РБ №1046). Нами выявлено, что N-(5-нитротиазол-2-ил)-N`-(4-аминобензолсульфонил) глутарилдиамид обладает высокой антимикробной активностью при исследовании на микроорганизмах, полученных от пациентов.

Цель – изучить антимикробную активность нового производного 5-нитротиазола в сочетании с аргинином *in vitro*.

Методы исследования. Изучение антимикробной активности N-(5-нитротиазол-2-ил)-N`-(4-аминобензолсульфонил) глутарилдиамида в концентрации 100 мкг/мл в сочетании с аргинином в концентрациях 100, 250 или 500 мкг/мл, проводили методом серийных разведений исследуемых соединений в агаре. Для исследования были взяты 32 штамма (грамположительные и грамотрицательные музейные штаммы микроорганизмов). Результаты сравнивали с действием на эти микроорганизмы только N-(5-нитротиазол-2-ил)-N`-(4-аминобензолсульфонил) глутарилдиамида в концентрации 100 мкг/мл.

Результаты. При посеве исследуемых микроорганизмов на чашки со средой и аргинином в концентрациях 100, 250 и 500 мкг/мл отмечался хороший рост всех штаммов.

При самостоятельном действии N-(5-нитротиазол-2-ил)-N`-(4-аминобензолсульфонил) глутарилдиамид в концентрации 100 мкг/мл подавлял рост *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Yersinia enterocolitica*.

Аргинин в концентрации 100 мкг/мл при совместном действии с N-(5-нитротиазол-2-ил)-N`-(4-аминобензолсульфонил) глутарилдиамид в концентрации 100 мкг/мл подавлял рост *Bacillus subtilis* 6633 и *Staphylococcus epidermidis* 42a. Увеличение концентрации аргинина до 250 мкг/мл показало такой же результат, как и при дозировке 100 мкг/мл.

Аргинин в концентрации 500 мкг/мл в сочетании с производным 5-нитротиазола подавлял рост *Bacillus subtilis* 6633, *Staphylococcus epidermidis* 42a, а также *Staphylococcus intermedius* 1009 и *Yersinia enterocolitica* 09.

Выводы. Таким образом, можно сделать выводы, что антимикробная активность нового синтезированного производного 5-нитротиазола N-(5-нитротиазол-2-ил)-N`-(4-аминобензолсульфонил) глутарилдиамида в сочетании с аргинином на бактерии изменяется. Аргинин в концентрации 100 и 250 мкг/мл угнетал антимикробную активность производного 5-нитротиазола на некоторые стафилококки, иерсинии и бациллы, а при увеличении концентрации аминокислоты до 500 мкг/мл антимикробная активность восстанавливалась.

Литература:

1. Шейбак, В.М. Аминокислоты и иммунная система / В.М Шейбак, М.В. Горецкая, М.: Издательство «Пальмир», 2010. – 356 с.

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Горецкий В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии им. С.И. Гельберга
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Научные руководители – д.м.н., проф. Тищенко Е.М., к.б.н., доц. Горецкая М.В.

Актуальность: бактериологическое оружие - оружие массового поражения. Эффективность определяется малой инфицирующей дозой, возможностью скрытного применения на значительной территории, трудностью обнаружения и избирательностью действия только на человека, животных и других живых существ, трудностью защиты войск, населения и ликвидации последствий.

Цель: изучить факты использования биологического оружия в годы Первой Мировой войны.

Материалы и методы: историческими методами изучены тематические письменные источники.

Результаты: в 1915 г. Германия начала осуществлять бактериологические диверсии против своих противников на Восточном и Западном фронтах, а также на территории США. В России германская разведка пыталась вызвать вспышки чумы среди людей и сапа среди лошадей. Культуры возбудителя чумы были доставлены в Россию в 1915 г. Грегерсеном, немецким агентом, прибывшим из США. В дальнейшем он предполагал в лаборатории Самарского