

Закключение. В ринологической структуре пристеночного вирусного гепатита очень распространены хронические формы вирусного гепатита в основном у пациентов с вирусной инфекцией печени, вызванной гепатитом С, с девиантным поведением и/или асоциальным поведением.

Литература

1 Литусов, Н. В. Частная бактериология: учебное издание / Н. В. Литусов. – Екатеринбург: УГМУ, 2017. – 707 с.

2 Letarov, A. The Complex pattern of ecological interaction of coliphages and their hosts in equine intestinal microflora / A. Letarov // Phage Biology, Ecology and Therapy Meeting. – Abstracts Int. Conf. – June 12–15, 2008. – Tbilisi, Georgia. – P. 57.

УДК 578.232:613.13:616.34(575.4-25)

А. К. Ёвыева

Науч. рук.: И. И. Концевая, канд. биол. наук, доцент

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ВЫЯВЛЕНИЕ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ АШГАБАДА

*Основной причиной кишечных инфекций являются *P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *K. pneumonia*, *K. oxytoca*, *S. aureus*. Следует отметить, что максимальная температура для жизнедеятельности многих микроорганизмов, вызывающих кишечные инфекции, колеблется в пределах +37 до +43 градусов, следовательно, пик заболеваемости кишечными инфекциями приходится на лето.*

Изучение и анализ экологических и биологических характеристик патогенных микроорганизмов по-прежнему остается очень актуальной проблемой в современной микробиологии. Теоретические и практические перспективы выбранной темы определяются небольшим объемом исследований и работ, посвященных профилактике и прогнозированию заболеваний, вызываемых потенциально патогенными микроорганизмами в различных условиях. Это определяется анализом распространенности потенциальных патогенов, ролью

механизмов саморегуляции в жизнедеятельности микробных популяций, уровне заболеваний, вызываемых потенциальными патогенными микроорганизмами и взаимосвязью между непрерывными изменениями и структурой [1].

Для острых кишечных инфекций характерно проникновение возбудителей через рот и дальнейшее размножение их в кишечнике человека. Из организма человека с выделениями возбудители вновь попадают в окружающую среду (вода, почва, различные предметы и продукты питания) [2].

Возбудителям острых кишечных инфекций свойственна высокая устойчивость во внешней среде, при этом они сохраняют свои патогенные свойства длительное время (от нескольких дней до нескольких недель, возможно и месяцев) [3].

Целью работы является анализ распространения бактериальных инфекций среди жителей г. Ашгабад (Туркменистан).

Задачи:

- проанализировать клинику бактериальных инфекций;
- провести анализ результатов исследований и их обсуждение.

Лабораторные исследования были выполнены на базе клинико-диагностической лаборатории биохимии и гематологии Международного центра эндокринологии и хирургии г. Ашгабад (Туркменистан).

Образцы кала использовались для выявления условно-патогенных микроорганизмов, возбудителей острых кишечных инфекций. Методика посева включала метод разведения [1]. Посев материала для идентификации энтеробактерий проводили на среды Эндо, Плоскирева и Левина, а для идентификации золотистого стафилококка – на желточно-солевой агар.

После отделения микроорганизмов от биологических материалов выделенные колонии отбирали для дальнейших исследований, а для изучения свойств бактериальных суспензий готовили фиксированные микропрепараты по Граму [4]. Следующим этапом исследования являлась идентификация карт антител и непосредственная идентификация дискретных методов с использованием анализатора для составления рецептур «Vitek 2-compact». Карточка включает в себя 47 биохимических тестов и отрицательный контроль. Отрицательные контроли используются для сравнения тестов на активность декарбоксилазы.

Результаты. В течение 2021–2022 годов в лабораторию поступило 888 образцов клинических материалов от пациентов с острыми кишечными инфекциями (рисунки 1, 2).

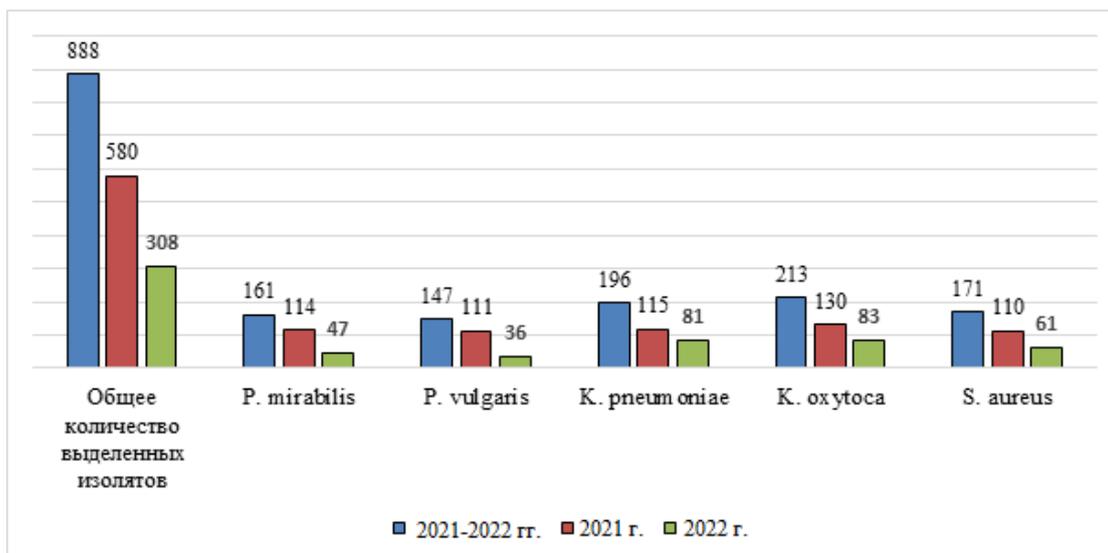


Рисунок 1 – Основные возбудители острых кишечных инфекций (количественное соотношение)

Основной причиной этих инфекций являются протеазы, включая 308 изолятов *P. mirabilis* 161 (18,1 %) и *P. vulgaris* 147 (16,6 %), клебсиеллы – 409 изолятов, из них *K. pneumoniae* 196 (22 %) и *K. oxytoca* 213 (24 %), и *S. aureus* – 171 (19,3 %) (рисунки 1, 2).

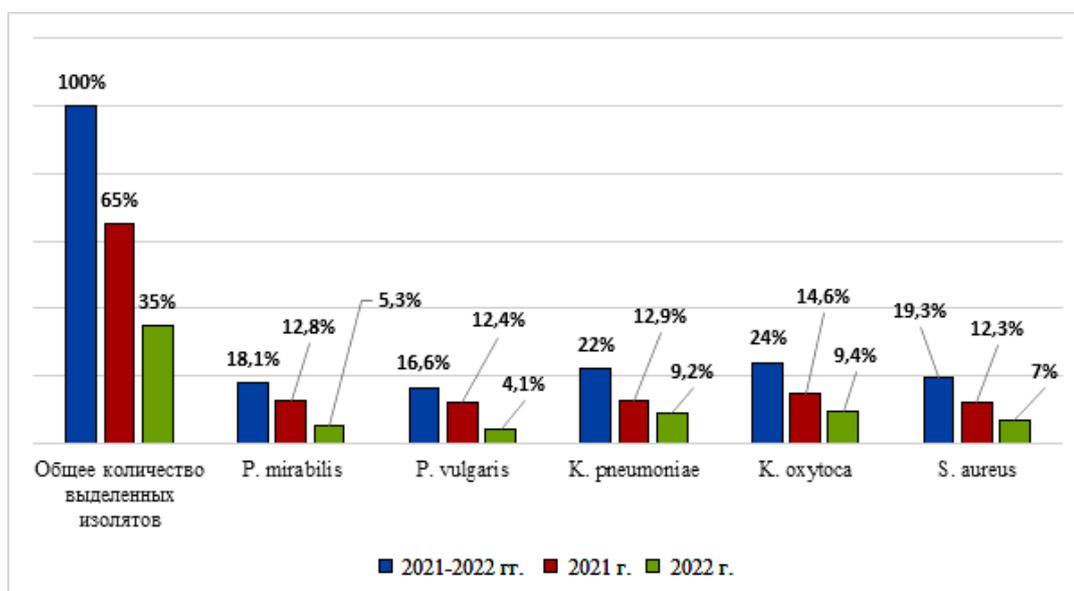


Рисунок 2 – Основные возбудители острых кишечных инфекций (процентное соотношение)

Изучение ежемесячной заболеваемости острыми кишечными инфекциями позволило нам установить определенную динамику выявления возбудителей кишечных инфекций (рисунок 3).

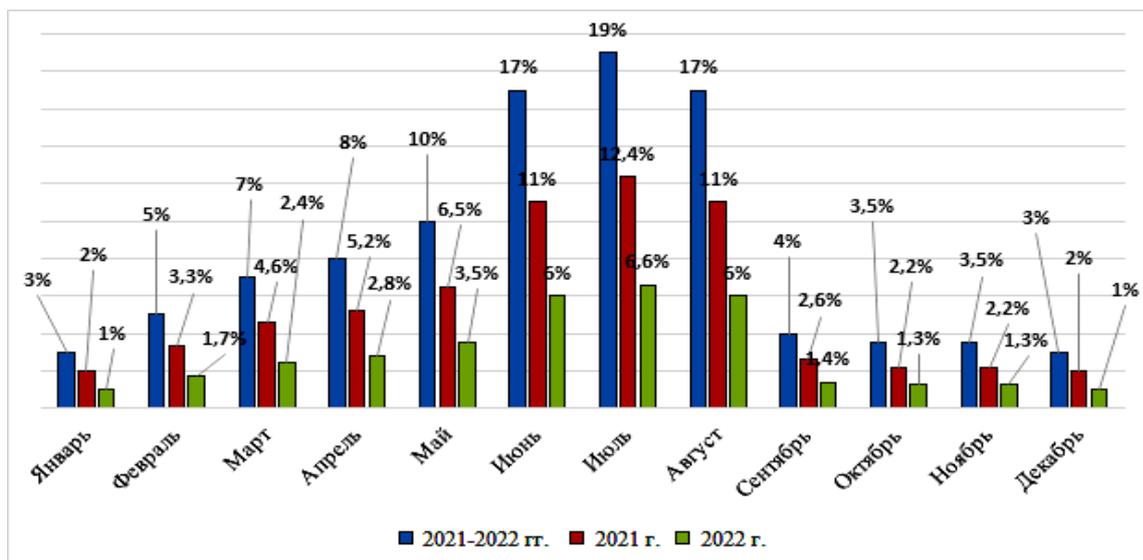


Рисунок 3 – Среднемесячная заболеваемость острыми кишечными инфекциями, вызванными условно-патогенными микроорганизмами за 2021–2022 гг.

Было подтверждено, что заболеваемость острыми кишечными инфекциями летом выше. Это связано с климатическими условиями Ашгабада. Рост заболеваемости кишечными инфекциями напрямую связан с климатическими условиями. С повышением температуры усиливается размножение патогенных бактерий. Кроме того, растет доступность овощей и фруктов в общественных местах, что является причиной многих кишечных инфекций.

Заключение. Основной причиной кишечных инфекций являются *P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *K. pneumonia*, *K. oxytoca*, *S. aureus*. Следует отметить, что максимальная температура для жизнедеятельности многих микроорганизмов, вызывающих кишечные инфекции, колеблется в пределах +37 до +43 градусов, следовательно, пик заболеваемости кишечными инфекциями приходится на лето.

Литература

1 Михайлова, Л. В. Условно-патогенные бактерии в структуре заболеваемости острыми кишечными инфекциями / Л. В. Михайлова, Е. А. Загороднева // Молодежь и наука: итоги и перспективы: Материалы межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, Саратов, 2007. – С. 62–63.

2 Tarr, P. E. coli O157:H7 – clinical and epidemiological aspects of human infections / P. Tarr // Clin. Infec. Dis. – 2007. – Vol. 20, № 1. – P. 1–10.

3 Letarov, A. The Complex pattern of ecological interaction of coliphages and their hosts in equine intestinal microflora / A. Letarov // Phage Biology, Ecology and Therapy Meeting. – Abstracts Int. Conf. – June 12–15, 2008. – Tbilisi, Georgia. – P. 57.

4 Михайлова, Л. В. Климатоэкологическое влияние на структуру заболеваемости острыми кишечными инфекциями, вызванными условно-патогенными бактериями в условиях крупного города / Л. В. Михайлова, Е. А. Загороднева // XII Региональная конференция молодых исследователей Волгоградской области. – Волгоград, 2007. – С. 24.

УДК 631.461:631.466.3:581.14:635.64

А. М. Капенков

Науч. рук.: О. М. Храмченкова, канд. биол. наук, доцент

ЭКОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АССИМИЛЯЦИОННОГО АППАРАТА ТУИ ЗАПАДНОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ УНИВЕРСИТЕТА

Содержание и баланс пигментов в тканях хвои туи западной и туи складчатой в условиях территории университета имеет сезонно нестабильный характер и существенные различия в содержании и соотношении пластидных пигментов в начале и в конце вегетационного периода.

Хвоя и листья – это основные и самые чувствительные ассимилирующие органы растений. Они чаще, чем другие органы растений, подвергаются различного рода повреждениям и преждевременно отмирают [1]. В качестве одного из критериев функционального состояния древесных растений в условиях городской среды служит содержание пигментов. Пигментный состав растений – информативный и широко применяемый показатель, определяющий работу фотосинтетического аппарата растений [2].

Важность изучения ассимиляционного аппарата в первую очередь у туи западной, состоит в том, что это одна из самых часто встречающихся древесных пород в Беларуси по причине её устойчивости [3].

Цель работы: эколого-физиологическая оценка ассимиляционного аппарата туи западной, произрастающей на территории университета.

Метод исследования: навеску листьев туи западной массой 0,5 г растирали в фарфоровой ступке с небольшим количеством мела, песка