

ANJUMAN | КОНФЕРЕНЦИЯ | CONFERENCES | RESPUBLIKA KO'P TARMOQLI ILMIY KONFERENSIYA

YANGI O'ZBEKISTON: 2023

CONFERENCES.UZ

INNOVATSIYA, FAN VA TA'LIM

DAVRIYLIGI: 2018-2023

DUNYO TARIXIDA KOSMOSGA
UCHGAN BIRINCHI INSON



Дуню Тарафиди

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VA XORVIY OLIY TA'LIM MUASSASALARI PROFESSOR-O'QITUVCHILARI, YOSH OLIMLAR, DOKTORANTLAR, MAGISTRANTLAR VA IJTIDORLI TALABALAR

TOSHKENT SHAHAR, AMIR
TEMUR KO'CHASI, PR.1, 2-UY.

+998 97 420 88 81
+998 94 404 00 00

WWW.TAQIQOT.UZ
WWW.CONFERENCES.UZ



OKTYABR
№57

**ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН:
ИННОВАЦИЯ, ФАН
ВА ТАЪЛИМ
22-ҚИСМ**

**НОВЫЙ УЗБЕКИСТАН:
ИННОВАЦИИ, НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ
ЧАСТЬ-22**

**NEW UZBEKISTAN:
INNOVATION, SCIENCE
AND EDUCATION
PART-22**

ТОШКЕНТ-2023



УУК 001 (062)
КБК 72я43

“Янги Ўзбекистон: Инновация, фан ва таълим” [Тошкент; 2023]

“Янги Ўзбекистон: Инновация, фан ва таълим” мавзусидаги республика 57-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 октябрь 2023 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2023. - 19 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар «Харакатлар стратегиясидан – Тараққиёт стратегияси сари» тамойилига асосан ишлаб чиқилган еттита устувор йўналишдан иборат 2022 – 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси мувофик:– илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий анжуманлари таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илғор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари тахтил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жахон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шохида Юсуповна «Тараққиёт стратегияси» маркази муҳаррири

6. Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг туган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети Хорижий тиллар факультети ўқув ишлари бўйича декан ўринбосари

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Рахмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, DSc, Тошкент фармацевтика институти, Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва сифат менежменти кафедраси профессори

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, DSc, Тошкент фармацевтика институти, Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва сифат менежменти кафедраси профессори

21.Кимё фанлари ютуқлари

Рахмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22. Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23. Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Проф. Хамидов Муҳаммадхон Хамидович «ТИИМСХ»

24. Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти)

25. География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпلامга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шаҳрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1. Таджибаева Дилафруз Рахмонбердиевна, Эргашева Гульёра Абдунабижановна РОЛЬ ПРОБЛЕМ ПРОЛИФЕРАЦИИ КЛЕТОК В МЕДИЦИНЕ	7
2. Xayitova Shoira Abduxalikovna VIRUSLI INFEKSIYA BILAN KASALLANGAN BEMORLAR BUYRAGIDA IMMUN YALIG'LANISHIGA ALOQADORLIGINI O'RGANISHDA QO'LLANILADIGAN USULLAR	10
3. Таджибаева Дилафруз Рахмонбердиевна, Толлибоева Гулмирахон СИНАНТРОПНЫЕ НАСЕКОМЫЕ И ИХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ	12
4. Таджибаева Дилафруз Рахмонбердиевна, Султанова Одина Адхамовна МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ.....	14



БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

РОЛЬ ПРОБЛЕМ ПРОЛИФЕРАЦИИ КЛЕТОК В МЕДИЦИНЕ

Таджибаева Дилафруз Рахмонбердиевна
(преподаватель Ферганского медицинского
института общественного здоровья)

Эргашева Гульёра Абдунабижановна
(студент Ферганского медицинского
института общественного здоровья)

Аннотация: Данная статья обращает внимание на роль проблем пролиферации клеток в развитии рака, останавливаясь на различных механизмах, которые способствуют неонкогенной трансформации клеток и дальнейшей ненормальной пролиферации. Также проблемы пролиферацией клеток, такие как невродегенеративные заболевания и сердечно-сосудистые заболевания.

Ключевые слова: Пролиферация, специфические вещества, ингибиторы роста, дифференцированные клетки, антигены, невродегенеративные заболевания.

Пролиферация (от лат. *proles* — отпрыск, потомство и *fero* — несу) — процесс размножения клеток, обеспечивающий рост ткани или органа и компенсирующий потерю части клеточного состава в результате их гибели по тем или иным причинам. Регулируется с помощью специфических веществ: ингибиторов роста — кейлонов и полипептидных факторов роста, которые вырабатываются различными дифференцированными клетками. Регуляция необходима для поддержания оптимального клеточного состава. Реакция организма на опухоль вызывается антигенами опухоли, продуктами ее обмена и распада. Протекает она следующим образом. Вначале на опухолевую популяцию реагирует система местной неспецифической естественной резистентности. Эффекторными клетками этой системы — макрофаги, естественные киллеры, плазматические клетки, гистiocиты вступают в непосредственный контакт с опухолевыми клетками и вызывают их лизис, причем клинические наблюдения показывают, что чем больше выражена инфильтрация опухоли этими клетками, тем благоприятнее прогноз. Макрофаги передают антигены фагоцитированных опухолевых клеток Т- и В-лимфоцитам, с активизации которых начинается общая противоопухолевая иммунная реакция организма. Сенсибилизированные Т-лимфоциты соединяются с опухолевыми клетками, убивают их, одновременно стимулируя размножение В-лимфоцитов и выработку ими моноклональных противоопухолевых антител. В дальнейшем судьба популяции опухолевых клеток может быть различной: полная гибель всей популяции (преимущественно защитных сил организма), частичная гибель с сохранением некоего числа клеток в «латентном» состоянии (в случае равновесия сил, например, «*cancer in situ*») или же прогрессивное развитие опухолевого узла с инвазией и метастазированием. Одним из способов защиты популяции опухолевых клеток от эффекторных клеток неспецифической естественной резистентности и противоопухолевого иммунитета является усиленная выработка тромбопластина, которая начинается с ранних стадий опухоли. Тромбопластин вызывает превращение фибриногена в фибрин, защищающий опухолевые клетки наподобие футляра от макрофагов, лимфоцитов, антител и ферментов. Проблема регенерации представляет интерес для медицины, для восстановительной хирургии. Различают физиологическую, репаративную и патологическую регенерацию. Физиологическая — естественное восстановление клеток и тканей в онтогенезе.

Например, разрастание рубцовой ткани на месте ожога, хряща — на месте перелома,



размножение клеток соединительной ткани — на месте мышечной ткани сердца, раковая опухоль. В последнее десятилетие принято разделять клетки тканей животных по способности к делению на три группы:

Лабильные.

Стабильные.

Статические.

К лабильным относятся клетки, которые быстро и легко обновляются в процессе жизнедеятельности организма (клетки крови, эпителия, слизистой ЖКТ, эпидермиса и др.).

К стабильным относят клетки таких органов, как печень, поджелудочная железа, слюнные железы и др., которые обнаруживают ограниченную способность к размножению. Последняя, проявляется обычно при повреждении органа.

К статическим клеткам относят клетки поперечно-полосатой мышечной и нервной ткани, клетки которые, как считает большинство исследователей, не делятся.

Нейродегенеративные заболевания характеризуются медленной прогрессирующей потерей нейронов в центральной нервной системе (ЦНС), что приводит к дефициту специфических функций мозга (например, памяти, движений, когнитивных способностей), выполняемых пораженной областью ЦНС. Эти нейродегенеративные заболевания включают болезнь Альцгеймера (БА), болезнь Паркинсона (БП), боковой амиотрофический склероз (БАС), рассеянный склероз, болезнь Хантингтона и множественную системную атрофию. Нейродегенеративные заболевания обычно длятся более десяти лет, и фактическое начало нейродегенерации может предшествовать клиническим проявлениям на много лет. Механизм, который управляет хроническим прогрессированием нейродегенеративных заболеваний, остается неуловимым. Очевидно, что если движущая сила остается активной, терапевтические стратегии, направленные на нейро спасение, замену регенерацию, могут оказаться неэффективными. Поэтому становится критичным и неотложным исследовать, что определяет прогрессирующую природу нейродегенеративных заболеваний. Нейровоспаление (воспаление в ЦНС), характерная черта, присущая различным нейродегенеративным заболеваниям, все чаще становится причиной этих заболеваний. Однако природа его участия в прогрессировании заболевания остается неясной. Неконтролируемое воспаление приводит к хроническому прогрессированию нейродегенеративных заболеваний. Хотя хорошо регулируемый воспалительный процесс необходим для гомеостаза тканей и правильного функционирования, чрезмерная воспалительная реакция может быть источником дополнительного повреждения клеток-хозяев. Неконтролируемое, чрезмерное воспаление может быть результатом либо прямых иммунологических нарушений (например, бактерий, вирусов или их продуктов), либо вторичной реакции на повреждения нейронов в результате травмы, генетической предрасположенности или токсинов окружающей среды. Поскольку нервные ткани обладают ограниченной способностью к обновлению клеток и регенерации, ЦНС чрезвычайно уязвима к неконтролируемым аутодеструктивным иммунным и воспалительным процессам. На сегодняшний день большое количество убедительных данных указывает на то, что воспаление способствует потере нейронов при нейродегенеративных заболеваниях, но в значительной степени неизвестно, оказывает ли воспаление решающее влияние на хроническое прогрессирование этих заболеваний и каким образом. Болезнь Паркинсона является вторым по распространенности нейродегенеративным расстройством, характерными чертами которого являются прогрессирующая дегенерация нигростриатального дофаминергического пути и, как следствие, нарушение двигательной функции. Посмертный анализ головного мозга пациентов с БП выявляет активированную микроглию и повышенное накопление медиаторов воспаления в черной субстанции, что позволяет предположить участие воспаления в заболевании. Воспаление определяет прогрессирование и исход нейродегенеративных заболеваний. Повреждения центральной нервной системы (ЦНС; например, травма или токсины окружающей среды) или генетическая предрасположенность могут непосредственно спровоцировать поражение нейронов. Активированная микроглия продуцирует и секретирует спектр медиаторов воспаления, таких как цитокины, эйкозаноиды, хемокины, реактивные свободные радикалы и протеазы. Некоторые факторы риска окружающей среды могут непосредственно активировать микроглию или вызывать системное воспаление, которое, в свою очередь, может влиять на местное воспаление ЦНС, включая активацию микроглии. Медиаторы



воспаления не только могут дополнительно модулировать активность микроглии, но и могут влиять на судьбу окружающих нейронов. В норме, в дополнение к саморегулирующимся врожденным иммунным механизмам, существует постоянное сложное взаимодействие между иммунной, эндокринной и нервной системами для поддержания надлежащего иммунного гомеостаза.

При строгом регулировании воспаление обычно самоограничивается и имеет важное значение для целостности ЦНС. Некоторые аспекты воспалительного процесса на самом деле полезны, такие как удаление клеточного мусора, выведение токсичных веществ и высвобождение нейротрофических факторов активированной микроглией. Вырвавшись из-под его жесткого контроля, иммунный ответ может стать чрезмерным и разрушительным и перерасти в хроническое персистирующее воспаление, которое приводит к прогрессирующей нейродегенерации. Таким образом, независимо от типа первоначального поражения, повреждение нейронов и неконтролируемое воспаление усиливают друг друга, вызывая порочный круг.

Использованная литература:

1. Н. К. Муратходжаев, Т. К. Худайкулов, М. Д. Джураев книга «Онкология», Издательство Ташкент медицинской литературы имени Абу Али ибн Сино 2002года (240стр). Исп. 31 стр.
2. А. А. Лойт, А. В. Гуляев. Книга «Теория лимфогенного метастазирования рака и пролиферации». Издательство Санкт-Петербург ЭЛБИ-СПБ 88стр Исп.52стр.
3. <https://studfile.net/preview/5811170/page:12/>



VIRUSLI INFEKSIYA BILAN KASALLANGAN BEMORLAR BUYRAGIDA IMMUN YALIG'LANISHIGA ALOQADORLIGINI O'RGANISHDA QO'LLANILADIGAN USULLAR

Xayitova Shoira Abdusalikovna

Termiz davlat pedagogika instituti magistranti

Annotatsiya: virusli infeksiya bilan og'riqan bemorlarning buyraklarida immunitet yallig'lanishini o'rganishda qo'llaniladigan usullar ushbu holatlarning murakkabligini tushunish uchun juda muhimdir. Immunitet reaksiyalarining asosiy mexanizmlarini o'rganish orqali tadqiqotchilar virusli infeksiyalar bilan bog'liq buyrak kasalliklarining patogenezi yoritishi mumkin ushbu maqolada shu haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: immunitetning yallig'lanishi, buyraklar, virusli infeksiya, mexanizmlar, immunitet reaksiyalari, buyrak kasalliklari patogenezi.

Virusli infeksiyalar bilan kasallangan odamlarning buyrak tizimidagi immunitet yallig'lanish o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish katta e'tiborni tortdi. Ushbu tahlil SARS-CoV-2, OIV, HCV va HBV infeksiyalari kabi holatlarda buyrak disfunktsiyasi ostida yotgan yallig'lanishning murakkab mexanizmlarini o'rganadi. COVID-19da buyraklar ta'sirining patofiziologiyasi ko'p qirrali, lekin ko'pincha buyrak shikastlanishiga olib keladi, bu esa prognozni yomonlashtiradi. Shunisi e'tiborga loyiqki, virusli zarralar asosan buyrak tubulasi epitelial hujayralari va podotsitlarda kuzatilgan, bu SARS-CoV-2 ning buyraklarga bevosita ta'sirini anglatadi. Virus inson xostiga infiltratsiya qilish uchun endotelial hujayralarda mavjud bo'lgan angiotensinga aylantiruvchi ferment 2 retseptoridan foydalanadi. Tanqidiy COVID-19 bemorlari ko'pincha buyrak gemodinamikasi o'zgarishini, tuz va suv gomeostazini buzishni va qon bosimini nazorat qilishni buzadi. Agar nazorat qilinmasa, yallig'lanish glomerulyar, quvurli va interstitsial shikastlanishga olib kelishi mumkin, bu o'tkir va surunkali buyrak kasalliklariga sezilarli hissa qo'shadi. Yurak-qon tomir kasalliklari va diabet bilan bog'liq yallig'lanish ko'pincha sezilarli buyrak patologiyalariga olib keladi. Shunday qilib, buyrak kasalliklari uchun yangi terapevtik yondashuvlar ularning e'tiborini immunitet tizimiga va yallig'lanishga qaratdi. Sichqonlarda genetik manipulyatsiya, suyak iligi transplantatsiyasi va antikorlarga asoslangan terapiya paydo bo'lishi bilan, buyrak kasalliklarida immunitet tizimining rolini va yallig'lanishni tushuntirish uchun ko'p tadqiqotlar mavjud. Gipertenziya, diabet va turli nefrotik va nefritik sindromlarda buyrak patologiyalariga hissa qo'shadigan asosiy yallig'lanish vositachilari aniqlangan bo'lsa-da, hali ham sirli ko'p narsalar mavjud. Yallig'lanish hujayralarida sitokinlar, T hujayralari, B hujayralari va sirt molekulalarining buyrak funktsiyasiga o'ziga xos hissasini aniqlash uchun keng qamrovli tadqiqotlar talab etiladi. Bundan tashqari, immunitet tizimi va yallig'lanishning buyrak gemodinamikasi va quvurli transport funktsiyasiga ta'siri, shu bilan elektrolitlar va suv gomeostazasiga ta'sir ko'rsatadigan ta'sir ko'p jihatdan o'rganilmagan. Bu sohalar ham normal fiziologik, ham patologik sharoitlarda keng o'rganilishi kerak. Hujayra signalizatsiya mexanizmlarini va immunitet tizimi va yallig'lanishning buyrak kasalligiga ta'sirini chuqurroq tushunish buyrak kasalliklari uchun terapevtik vositalarning samaradorligini oshirish uchun katta imkoniyatlarga ega. Ushbu yurak, o'pka va qon, diabet va ovqat hazm qilish va buyrak kasalliklarini ustida professor Jon D. Imig va Maykl J. Rayan tomonidan ilmiy izlanishlar olib borilgan. Olimlar Abbate M, Zoja C, Corna D, Capitanio M, Bertani T, Remuzzi G. Atipik gemolitik uremik sindrom bilan progressiv kasallikda ekulizamabdan foydalanish davolash jarayonida gemolitik jarayonni to'xtatib qo'yishni taklif qilgan, bu esa C5 ni muhim klinik maqsad sifatida ko'rsatadi. Boshqa bir qancha terapevtik almashinuvlar buyrakni zarardan himoya qiladigan yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega. Misol uchun, bardoksolon metil, transkripsiya omilini (Nrf2) qo'zg'atuvchi va yallig'lanish sitokinlari va oksidlovchi stressni bostiradigan birikma, deb belgilandi.

2-toifa qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda 28 kun davomida bardoksolon metil bilan davolash buyrak funktsiyasining yaxshilanishi, shu jumladan glomerulyar filtratsiya tezligi, qon karbamid azoti va sarum kreatinin, shuningdek, qon tomirlari shikastlanishi va buyrak yallig'lanish belgilarining kamayishi bilan bog'liq. Yallig'lanishga qarshi potentsial xususiyatlarga ega bo'lgan yana bir terapevtik variant - bu asosan homiladorlik davrida ishlab chiqarilgan protein gormoni bo'lgan relaxin. Relaxin surunkali buyrak kasalligida azot oksidi chiqarilishini rag'batlantirish



va buyraklardagi transformatsiya qiluvchi o'sish omilining ifodasini kamaytirish orqali buyrak yallig'lanishini kamaytirishga ishoniradi. Relaxinning antifibrotik ta'siri buyrakni himoya qilishda muhim rol o'ynaydi. Shunisi e'tiborga loyiqki, pirfenidon kabi boshqa antifibrotik vositalar hozirda ularning buyrakni himoya qilish ta'siri uchun sinovdan o'tkazilmoqda. Bundan tashqari, resveratrolning buyrak gemodinamik funksiyasini saqlab qolish va o'tkir buyrak etishmovchiligi paytida kuzatilgan buyrak yallig'lanishi va oksidlovchi stressni yaxshilash qobiliyati tekshirilgan. Xulosa qilib aytganda, immunitet tizimi, yallig'lanish va buyraklar faoliyati o'rtasidagi bog'liqlik tobora e'tirof etilmoqda. Immun tizimi va yallig'lanishning buyrak kasalligiga ta'sirini aniqlash orqali terapevtik maqsadlilikning yangi yo'llarini amalga oshirish mumkin.

Tadqiqotchilar virusli infeksiyalari bo'lgan odamlarda immunitetning yallig'lanishi va buyrak funksiyasining buzilishi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganmoqdalar. Xususan, ular SARS-CoV-2, OIV, HCV va HBV kabi viruslarda yallig'lanish mexanizmlarini o'rganmoqdalar. COVID-19 bilan og'riqan bemorlar ko'pincha buyrak shikastlanishiga duch kelishadi, chunki virus buyrak tubulali epiteliya hujayralari va podotsitlarga bevosita ta'sir qiladi. Yallig'lanish o'tkir va surunkali buyrak kasalliklariga olib kelishi mumkin, shuningdek, yurak-qon tomir kasalliklari va diabet bilan bog'liq. Yangi terapevtik yondashuvlar buyrak kasalliklarini davolash uchun immunitet tizimiga va yallig'lanishga qaratilgan. Biroq, yallig'lanish hujayralari va hujayra signalizatsiya mexanizmlarining buyraklar faoliyatiga o'ziga xos hissasi haqida hali ko'p narsalarni tushunish kerak. Immun tizimi va yallig'lanishning buyrak gemodinamikasi va elektrolitlar va suv gomeostazasiga ta'sirini o'rganish uchun qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi. Ushbu mexanizmlarni chuqurroq tushunish orqali buyrak kasalliklari uchun terapevtik vositalarning samaradorligini oshirish mumkin. Yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega bo'lgan turli xil birikmalar potentsial davolanish sifatida o'rganilmoqda.

Davom etgan COVID-19 pandemiyasi virusli infeksiyalarda buyraklar ishtiroki masalasini birinchi o'ringa qo'ydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, og'ir COVID-19 bemorlarida o'tkir buyrak shikastlanishi rivojlanish xavfi yuqori, bu o'z vaqtida davolanmasa, surunkali buyrak kasalliklariga o'tishi mumkin. Bundan tashqari, OIV, HCV va HBV infeksiyalari kabi virusli infeksiyalar bilan bog'liq yallig'lanish ham buyrak patologiyalariga sezilarli hissa qo'shishi mumkin. Buyrak kasalliklarida immunitet va yallig'lanishning rolini keng ko'lamda o'rganish juda muhimdir. Ushbu sohadagi tadqiqotlar immun tizimi va yallig'lanishga qaratilgan yangi terapevtik yondashuvlarni taqdim etdi, masalan, antikorlarga asoslangan terapiya va sichqonlarda genetik manipulyatsiya. Biroq, buyrak patologiyalari bilan bog'liq yallig'lanish vositachilari va hujayra signalizatsiya mexanizmlari nuqtai nazaridan hali ko'p narsalarni o'rganish va tushunish kerak. Turli yallig'lanish hujayralari va sirt molekularining buyrak funksiyasi va elektrolitlar / suv gomeostazasiga, ayniqsa patologik sharoitlarda qo'shgan hissasini aniqlash uchun keng qamrovli tadqiqotlar zarur. Immun tizimi va yallig'lanishning buyrak kasalliklariga ta'sirini chuqurroq tushunish buyrak kasalliklari uchun terapevtik vositalarning samaradorligini oshirishi mumkin va shu bilan butun dunyo bo'ylab millionlab odamlarga yordam beradi.

ADABIYOTLAR:

1. Qurbonova Gulnoza Abdukhaliq qizi. № 17 (255) / 2019 The notions of “knowledge”, “action” and “learning” p217 Молодой ученый Международный научный журнал
2. Qurbonova Gulnoza Abduholiqovna. (2021). EPISTEMOLOGICAL APPROACHES AND THE PSYCHOLOGY OF KNOWLEDGE. Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL), 2(04), 50–53. Retrieved from <https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/23>
3. Qurbonova Gulnoza Abduholiqovna. (2021). DEVELOPMENT OF THE CONCEPT “KNOWLEDGE” IN ENGLISH. Academicsia Globe: Inderscience Research, 2(04), 91–94. Retrieved from <https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/59>
4. Qurbonova Gulnoza Abduholiqovna, & Toshtemirova Dinora Qurbonazarovna. (2021). DIFFICULTIES OF LEARNING ENGLISH. *JournalNX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal*, 7(10), 128–131. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/HQX67>



СИНАНТРОПНЫЕ НАСЕКОМЫЕ И ИХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Таджибаева Дилафруз Рахмонбердиевна
(преподаватель Ферганского Медицинского
Института Общественного Здоровья)

Толлибоева Гулмирахон
(студентка Ферганского Медицинского
Института Общественного Здоровья)

Аннотация. В данной статье рассматриваются виды синантропных насекомых, их взаимодействие с людьми и эпидемиологическое значение. Комары, мухи, клещи, паяцы и другие насекомые были идентифицированы как потенциальные переносчики инфекционных заболеваний, таких как малярия, лихорадка Денге, болезнь Лайма и другие.

Ключевые слова: векторы инфекций, заразные болезни, механический и биологический переносчики, коммунальные насекомые, дезинсекция, клещи, боррелиоз, москиты, малярия, клопы, холера, мухи, блохи, чума, комары, лихорадка денге, аллергические реакции, энцефалиты, дизентерия.

Синантропные насекомые представляют собой группу насекомых, которые очень близко связаны с человеческой деятельностью и приспособлены к антропогенной среде. Они часто обитают в городах, встречаются в жилищах, рабочих помещениях, сельской местности, несмотря на долгое пребывание рядом с человеком, эти насекомые продолжают представлять эпидемиологическую угрозу и являются важной проблемой общественного здоровья. Синантропные насекомые играют ключевую роль в распространении инфекционных заболеваний, таких как малярия, лихорадка Денге, лихорадка Зика, лихорадка Западного Нила, болезнь Лайма и многие другие. Они являются переносчиками патогенных микроорганизмов, таких как бактерии, вирусы, грибки и простейшие, и способны передавать эти заболевания человеку и животным. Кроме того, некоторые из них могут вызывать аллергические реакции, а их присутствие способствует распространению патогенов в окружающей среде. Поскольку жизнедеятельность человека всегда связана с наличием некоторого количества отходов, то синантропные виды очень редко покидают образованные поселения. Особенную группу синантропных организмов составляют насекомые. Хотя следует отметить тот факт, что в ходе истории именно человек первым пришел в места обитания синантропных животных. Все насекомые, которые причисляются к синантропным видам, разделяются на следующие группы:

- внутригородские или способные существовать не только в доме, но и за его пределами (муравьи, комары, мухи, москиты). С наступлением холодов эти синантропные виды забираются в укрытия и зимуют в укромных местах;

- внутридомовые насекомые обитают исключительно внутри домов. К ним относят черного таракана, клопов, блох, платяную моль.

В населенных пунктах нашей страны встречается более 80 видов мух, относящихся к семейству Muscidae (настоящие мухи), Calliphoridae (синие и зеленые мясные мухи), Sarcophagidae (серые мясные мухи). Наибольшей численности обычно достигает комнатная муха (*Musca domestica* L.), которая является эндофилом, постоянно залетает в закрытые помещения (жилища людей, пищевые предприятия, лечебные учреждения, помещения для домашних животных и т.п.). Наряду с комнатными в городах, населенных пунктах встречаются другие виды мух: малая комнатная муха (*p. Fannia*), домовая (*Muscina stabulans* Fll.), осенняя жигалка (*Stomoxys calcitrans* L.) и вышеуказанные виды мясных мух: синие, зеленые и серые. В отличие от комнатных, мухи этих видов экзофильны: преобладают на открытом воздухе – на наружных стенах уборных, контейнеров для сбора отходов, на прилавках рынков, ларьков. Синантропные тараканы, обитающие в Узбекистане, имеют завозное происхождение и оселяются в отапливаемых постройках. Этот отряд включает в себя около 3000 видов, обитающих в основном в открытой природе. Наиболее распространены рыжие таракан-прусак – *Blattella germanica* и черные тараканы- *Blatta orientalis*. Американские тараканы также встречаются, часто завозятся с фруктами. Численность



тараканов в зданиях может быть разной, зависит от условий. В многоэтажных зданиях они могут образовывать постоянные популяции. Тараканы перемещаются ночью или вечером, особенно в теплое время года. Основную часть популяции составляют личинки, которые часто скрываются в узких щелях. Обработка помещений может убить взрослых тараканов, но мелкие личинки выживают и могут размножаться. Если некоторые помещения не обрабатываются, тараканы могут расселяться и продолжать размножаться на свободной территории. Механизм передачи инфекции через насекомых осуществляется через их ноги, ротовые органы и переднюю часть тела, которые могут загрязнять пищу и поверхности. Поэтому соблюдение гигиены, правильное хранение пищи и эффективный контроль насекомых играют важную роль в предотвращении распространения болезней, связанных с насекомыми. Некоторые виды насекомых могут также служить переносчиками паразитарных инфекций, таких как глисты или механическая трансмиссия инфекций от кожных паразитов, таких как вши. Следует помнить, что синантропные насекомые не являются единственными носителями указанных болезней, и другие факторы, включая гигиену, климатические условия и наличие других переносчиков, также оказывают влияние на распространение заболеваний. Вред для человека, который приносят синантропные насекомые также можно разделить на несколько категорий:

- возникновение сильнейших аллергических реакций (клещи из домашней пыли). Такие реакции возникают у людей, которые проводят много времени в помещениях, дома;
- создание антисанитарных условий в жилищах, чем провоцируют возникновение нарушений здоровья (рыжие и черные тараканы, муравьи);
- лишение возможности организации качественного отдыха (постельные клопы и комары).

В связи с этим очевидной необходимостью является тот факт, что целесообразно организовывать мероприятия, направленные на освобождение людей, участков, помещений от насекомых, которые несут эпидемиологическую и санитарно-гигиеническую угрозу. Дезинсекция – это комплекс мероприятий, которые направлены на уничтожение синантропных членистоногих (в частности, насекомых). Дезинсекция включает в себя организационные, санитарно-технические, санитарно-гигиенические, истребительные мероприятия. Дезинсекция проводится в производственных, жилых помещениях, зданиях, сооружениях, на транспорте, на территориях городских и сельских поселений, прилегающих к ним участках открытой природы, включая водоемы, а также места естественного обитания синантропных членистоногих. Профилактика прогрессирующего распространения популяций некоторых синантропных видов насекомых (блох, клопов, домовых муравьев и пр.) за последнее время приобрела ранг санитарно-гигиенических проблем глобального масштаба.

Использованная литература:

1. Плешанова Г.И., Плешанов А.С. Практический определитель синантропных насекомых Восточной Сибири. — Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, 2006.-72
2. Кашутина Н.А., А. Н. Данилов. Биология синантропных животных и ее изучения в школе. Электронная библиотека УрГПУ. 2017г. <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/8201>



МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Таджибаева Дилафруз Рахмонбердиевна
(преподаватель Ферганского медицинского
института общественного здоровья)
Султанова Одина Адхамовна
(студент Ферганского медицинского
института общественного здоровья)

Аннотация: Данная статья содержит особенности строения и жизненных циклов паразитов, взаимоотношения в системе паразит — хозяин, методы диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней. А также современный этап развития паразитологических лабораторных исследований которое позволяет проводить комплексную оценку паразитарной системы с использованием микроскопических, иммунных, иммунохимических и высокотехнологических методов анализа, в том числе метода ПЦР и применение комплекса автоматизированной микроскопии.

Ключевые слова: переносчики заболеваний, облигатно-трансмиссивные болезни, факультативно-трансмиссивные болезни, инфекционные и инвазионные заболевания, методы диагностики, виды анализов

Диапазон паразитарных заболеваний достаточно широк, а патология, вызываемая возбудителями паразитарных болезней, нередко приводит к потере трудоспособности и даже летальному исходу. Особенностью большинства паразитарных болезней является длительное, нередко многолетнее присутствие возбудителя в организме больного, что обусловлено достаточно продолжительным сроком жизни многих возбудителей или частой реинвазией. Возбудители-паразиты могут локализоваться практически в любом органе, клиническая симптоматика, как правило, неспецифична, нередко стереотипна для различных видов возбудителей. При локализации в том или ином органе влияние паразита не ограничивается воздействием на данный орган, оно значительно разнообразнее и влияет на организм в целом.

Источником возбудителей болезней может быть человек или животное, в организме которого паразит обитает, размножается, а затем передается новым хозяевам. Организм, в котором возбудитель сохраняется длительное время, называется резервуаром. Для возбудителей одних заболеваний резервуаром служит человек (малярия, эпидемический сыпной и возвратный вшивый тиф и др.), для других - животные. Диких животных называют природным резервуаром.

Различают специфических и механических переносчиков.

Специфическими переносчиками называют тех членистоногих, в организме которых возбудитель проходит цикл развития. Поскольку между возбудителями и переносчиками существует биологическая связь, то обычно выполнять роль последнего могут только организмы одного вида или рода (малярийный плазмодий - малярийный комар).

Механическими переносчиками называют членистоногих, в организме которых возбудитель не проходит цикла развития, а лишь перемещается с помощью их в пространстве. Механическими переносчиками одного и того же возбудителя могут быть членистоногие различных видов (комнатная муха, домовая муха, таракан). Кроме того, различают облигатно-трансмиссивные и факультативно-трансмиссивные заболевания. *Облигатно-трансмиссивные* болезни передаются от одного хозяина к другому только через переносчика (малярия, сыпной тиф).

Факультативно-трансмиссивные болезни могут передаваться как через переносчика, так и без него другими путями, т. е. участие переносчика не обязательно (туляремия, чума).

Болезни классифицируют по способу передачи болезнетворного начала.

Различают инфекционные и инвазионные (паразитарные) заболевания. *Инфекционные* заболевания вызываются различными микроорганизмами - бактериями, спирохетами, вирусами, грибами. Они относятся к группам наиболее распространенных болезней человека, при которых важна быстрая диагностика. Лабораторная диагностика позволяет определить наличие таких групп заболеваний: детские инфекционные болезни (корь, коклюш,



скарлатина); заболевания, передающиеся половым путем (трихомониаз, хламидиоз, ВИЧ); паразитарные инфекции (заболевания вирусной и бактериальной этиологии); туберкулез; полиомиелит и энтеровирусные заболевания центральной нервной системы; кишечные инфекции. К основным методам лабораторной диагностики инфекционных заболеваний относятся иммунологические, микробиологические и молекулярно-генетические исследования (клинический анализ крови; общий анализ мочи; биохимические тесты; исследование мазков со слизистых оболочек, крови, мочи, слизи)

Инвазионные или паразитарные болезни вызываются патогенными простейшими (протозоозы), гельминтами (гельминтозы), насекомыми (энтомозы). В настоящее время применяют иммуноферментный анализ (*ИФА*), реакцию непрямой гемагглютинации (*РНГА*), реакцию непрямой иммунофлуоресценции (*РНИФ*), иммунохроматографический экспресс-метод для определения антигенов патогенных простейших в пробах кала.

Гельминтозы и протозойные инфекции наблюдаются повсеместно и особенно распространены среди детей и людей, по роду деятельности контактирующих с домашними и дикими животными. Как правило, инфицирование человека является одним из этапов развития гельминтов или простейших. Многие из паразитов имеют фекально-оральный механизм передачи инфекции и по крайней мере на одном этапе жизненного цикла поражают различные отделы пищеварительного тракта. Несмотря на то что некоторые гельминтозы и паразитозы человека имеют специфические клинические признаки, в целом дифференцировать эти заболевания на основании клинической картины очень сложно. Основную роль в диагностике этих заболеваний играют лабораторные тесты. Комплексное лабораторное обследование включает общеклинические и специфические анализы на самые распространенные и важные в клиническом плане гельминтозы и протозойные инфекции. *Общеклинические тесты*: общий анализ крови, лейкоцитарная формула, анализ кала на яйца гельминтов и анализ кала на цисты простейших. Общий анализ крови и лейкоцитарная формула используются для того, чтобы определить, является ли гельминтоз или паразитоз инвазивным, и также позволяет выявить возможные осложнения, связанные с инфекцией.

Макро- и микроскопические паразитологические методы лабораторной диагностики являются прямыми методами обнаружения гельминтов, их фрагментов, яиц и личинок гельминтов; вегетативных и - цистных форм патогенных простейших, при обнаружении и идентификации которых не требуются косвенные методы исследования.

Анализ кала на яйца гельминтов позволяет выявить большинство кишечных нематод, цестод и трематод. Анализ кала на цисты простейших позволяет выявить *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Balantidium coli* и других простейших. Исследование кала на простейшие и яйца гельминтов системой ПАРАСЕП; антитела к *Toxoplasma gondii* IgG (возбудитель токсоплазмоза); антитела к *Giardia lamblia* (лямблии) суммарные; антиген простейших (лямблии); амёбы, криптоспоридии) в кале.

А также существует метод *серологической диагностики* – которая широко используется в диагностике вирусных и бактериальных инфекций. Разработаны тест-системы и для определения специфических антител к возбудителям многих паразитарных болезней. Высокое диагностическое значение они имеют при тканевых паразитозах, когда прямые методы не позволяют обнаружить возбудителя (токсоплазмоз, трихинеллез, эхинококкоз, токсокароз, и др.) Этот метод остается единственным, на основании которого можно определить, есть ли паразит в организме или нет; т.к. живя во внутренних органах и тканях организма, часто паразиты оказываются недоступны для прямого исследования. Серологические тесты для диагностики кишечных паразитозов (аскаридоз, лямблиоз, анизакидоз) обладают чрезвычайно низкой информативностью и часто дают разнонаправленные (как ложноположительные, так и ложноотрицательные результаты) и характеризуются низкими показателями специфичности и чувствительности.

Современный этап развития паразитологических лабораторных исследований позволяет проводить комплексную оценку паразитарной системы с использованием микроскопических, иммунных, иммуно-химических и высокотехнологических методов анализа, в том числе метода ПЦР и применение комплекса автоматизированной микроскопии.



Использованная литература:

1. Авторы: В.Н. Ярыгин, В.И. Васильева, И.Н. Волков, В.В. Синельщикова, книга: «Биология», «Издательство «Высшая школа», 2003; (339 стр); исполыз. 196
2. Автор: Проф. В. Н. Ярыгин ; книга: «Биология», (558стр); исполыз. 416, 417, 418стр
3. Сайты: <http://ooo-medicina.ru>; [@remedium.ru](https://www.instagram.com/remedium.ru)

ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ИННОВАЦИЯ, ФАН ВА ТАЪЛИМ 22-ҚИСМ

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусахҳиҳ: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.10.2023

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000