

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Аннотация. В статье комплексно рассматриваются экологические факторы, влияющие на распространение паразитарных заболеваний на территории Туркменистана. Анализируется взаимосвязь ландшафтно-климатических условий страны с циркуляцией паразитов и их переносчиков. Особое внимание уделяется роли климатических параметров (температуры, влажности, сезонности), гидрологических особенностей (наличия водоёмов, уровня грунтовых вод, ирригационных систем), почвенных характеристик и растительного покрова в формировании очагов паразитозов.

Ключевые слова: Паразитозы, экологические факторы, Туркменистан, заболевания, ландшафтно-климатические условия.

Территория Туркменистана характеризуется разнообразием ландшафтно-климатических условий, которые оказывают существенное влияние на распространение паразитарных заболеваний. Пустынные и полупустынные зоны, занимающие значительную часть страны, предгорья Копетдага, долины рек и оазисы создают различные экологические ниши для обитания промежуточных и окончательных хозяев паразитов, а также их переносчиков. Сочетание аридного климата, особенностей гидрологии и антропогенного воздействия формирует сложную систему факторов, определяющих эпидемиологическую ситуацию по паразитозам в регионе [2].

Ключевым экологическим фактором, влияющим на распространение паразитарных инфекций, является климат. Жаркое продолжительное лето с температурами, нередко превышающими +40С, и короткая мягкая зима создают благоприятные условия для развития многих видов паразитов и их переносчиков. Высокая температура воздуха ускоряет биологические циклы насекомых-переносчиков и развитие личинок гельминтов в почве. В то же время низкая влажность ограничивает распространение некоторых видов, требующих высокой влажности для выживания. Сезонные колебания температуры определяют периоды максимальной активности переносчиков и, соответственно, сезонность заболеваемости.

Гидрологические условия играют не менее важную роль. Наличие водоёмов, уровень грунтовых вод и режим орошения напрямую влияют на распространение водных паразитов и насекомых, связанных с водной средой. В долинах рек Амударья, Мургаба и Теджена, а также в районах интенсивного орошаемого земледелия создаются благоприятные условия для размножения комаров – переносчиков филяриозов и малярийных плазмодиев. Повышенный уровень грунтовых вод в дельтовых ландшафтах способствует формированию биотопов для москитов рода *Phlebotomus* – переносчиков лейшманиозов. Искусственные водоёмы и ирригационные системы могут служить местами выплода кровососущих насекомых и накопления яиц гельминтов [1].

Почвенные условия также оказывают влияние на распространение паразитозов. Песчаные почвы пустынных районов благоприятны для обитания норových грызунов – резервуаров зоонозных инфекций. В таких почвах хорошо сохраняются яйца геогельминтов (аскарид, власоглавов), что увеличивает риск заражения населения. Солончаковые почвы в приморских районах и вдоль засоленных водоёмов создают специфические условия, ограничивающие распространение некоторых видов паразитов, но способствующие циркуляции других, адаптированных к высокой минерализации среды [4].



Растительный покров определяет распределение животных-хозяев паразитов. В пустынных районах с разреженной растительностью преобладают грызуны (песчанки, тушканчики), являющиеся резервуарами лейшманиозов и чумы. В оазисах и долинах рек с богатой растительностью обитают другие виды млекопитающих, птиц и насекомых, формирующие иные паразитарные системы. Древесно-кустарниковая растительность в предгорьях создаёт микроклимат, благоприятный для существования moskitov и клещей – переносчиков различных трансмиссивных заболеваний.

Рельеф и высотная поясность существенно дифференцируют эпидемиологическую обстановку. В равнинных пустынях преобладают заболевания, связанные с норвыми грызунами и песчаными почвами. В предгорьях и низкогорьях Копетдага формируются очаги антропонозных форм кожного лейшманиоза, передаваемого москитом *P. sergenti*. В среднегорье меняются виды переносчиков и хозяев, что отражается на структуре паразитарной заболеваемости. Горные районы, благодаря более прохладному климату и высокой влажности, менее благоприятны для многих тропических и субтропических паразитозов, но могут служить убежищем для других видов паразитов, адаптированных к горным условиям [1].

Антропогенное воздействие существенно модифицирует естественные экологические факторы распространения паразитозов. Развитие орошаемого земледелия привело к созданию обширных ирригационных систем, которые стали местами выплода комаров и москитов. Урбанизация и рост населения в городах и посёлках изменили контакты человека с природными очагами инфекций. Расширение сети водопроводов и канализации в одних районах снизило риск геогельминтозов, тогда как в других, менее благоустроенных поселениях, проблемы водоснабжения и санитарии остаются актуальными источниками паразитарной инвазии.

Скотоводство, традиционно развитое в Туркменистане, создаёт условия для циркуляции зоонозных паразитозов. Разведение овец и коз поддерживает очаги эхинококкоза, токсоплазмоза и других заболеваний, передающихся от животных человеку. Пастбищное животноводство способствует распространению клещей – переносчиков пироплазмидозов и риккетсиозов. Близость поселений к пастбищам и использование одних и тех же водоёмов для скота и людей увеличивают риск заражения паразитарными инфекциями.

Социально-экономические факторы тесно переплетаются с экологическими. Миграция населения, особенно сезонная рабочая миграция в зоны орошаемого земледелия, способствует заносу и распространению паразитарных заболеваний между регионами. Низкий уровень санитарно-гигиенических навыков в отдельных группах населения повышает восприимчивость к геогельминтозам и кишечным протозоозам. Недостаточная информированность о мерах профилактики и ограниченный доступ к медицинской помощи в отдалённых районах затрудняют контроль над паразитарными заболеваниями [3].

Климатические изменения последних десятилетий вносят дополнительные коррективы в эпидемиологическую картину. Потепление климата расширяет ареалы теплолюбивых видов переносчиков, таких как москиты и комары. Изменение режима осадков и уровня грунтовых вод влияет на доступность водоёмов для выплода насекомых. Экстремальные погодные явления (засухи, наводнения) могут приводить к вспышкам паразитарных заболеваний за счёт нарушения систем водоснабжения и санитарии, а также миграции населения и животных.

Эпидемиологическое районирование Туркменистана отражает влияние экологических факторов на распространение паразитозов. Выделяются следующие основные зоны:

1. Пустынная зона (Каракумы и другие песчаные массивы) – очаги зоонозного кожного лейшманиоза, клещевых инфекций, геогельминтозов.
2. Долинно-дельтовая зона (Амударья, Мургаб) – районы распространения малярии, филяриозов, кишечных паразитозов.



3. Предгорная зона (Копетдаг) – очаги антропонозного кожного лейшманиоза, некоторых гельминтозов.

4. Приморская зона (побережье Каспийского моря) – территории с особым спектром паразитарных заболеваний, связанных с прибрежными экосистемами [2].

Комплексное изучение экологических факторов распространения паразитарных заболеваний позволяет разрабатывать научно обоснованные меры профилактики. Мониторинг климатических параметров, гидрологического режима, популяций переносчиков и животных-резервуаров даёт возможность прогнозировать эпидемические подъёмы заболеваемости. Оптимизация систем водоснабжения и санитарии с учётом местных экологических условий, рациональное планирование ирригационных систем и пастбищного животноводства, просвещение населения – всё это способствует снижению бремени паразитарных болезней в Туркменистане.

Таким образом, распространение паразитарных заболеваний в Туркменистане определяется сложным взаимодействием климатических, гидрологических, почвенных, растительных, рельефных и антропогенных факторов. Понимание этих взаимосвязей необходимо для эффективной организации эпидемиологического надзора и профилактики паразитозов в регионе. Дальнейшие исследования в области экологической паразитологии позволят уточнить механизмы циркуляции паразитов в различных ландшафтно-климатических зонах и разработать адресные меры контроля с учётом специфики каждого очага инфекции.

Список литературы:

1. Долматова А.В. Об основных факторах, определяющих эпидемиологическое значение отдельных видов москитов (Phlebotominae) в очагах лейшманиозов / А.В. Долматова // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. -1965. - №6. - С. 297 - 300.

2. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных / К.И. Абуладзе [и др.]. – М.: Колос, 1982. – 462 с.

3. Ройтман В.А. Популяционная биология гельминтов пресноводных биоценозов // Итоги науки и техники. Зоопаразитология. Т. 7. М.: ВИНТИ. - 1981. - С. 43-88.

4. Ятусевич, А.И. Ветеринарная и медицинская паразитология: (Энциклопедический справочник) / А.И. Ятусевич, И.В. Рачковская, В.М. Каплич. – М.: Медицинская литература, 2001. – 309 с.

