

РОЛЬ ИЗУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10407976>

*Ташкентская Медицинская Академия
Кафедра Гистологии и медицинской биологии*

А.К.Курбанов., З.З.Юлдашева

Аннотация: *Изучение вопросов медицинской экологии для формирования мировоззрения и клинического мышления современного врача представляются крайне важными. В повседневной работе все чаще врач имеет дело со стертыми, нечетко очерченными клиническими состояниями организма человека, формирование которых в значительной мере зависит от различных факторов внешней среды. Качество атмосферного воздуха во многом определяет состояние здоровья населения и является активно действующим этиологическим фактором в развитии заболеваний в первую очередь детей, лиц пожилого возраста, а также лиц, страдающих хроническими заболеваниями органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.*

Annotatsion: *The study of issues of medical ecology for the formation of the worldview and clinical thinking of a modern doctor seems extremely important. In everyday work, doctors increasingly deal with blurred, vaguely defined clinical conditions of the human body, the formation of which largely depends on various environmental factors. The quality of atmospheric air largely determines the health status of the population and is an active etiological factor in the development of diseases, primarily in children, the*

Ключевые слова: *экология, медицинская экология, факторы среды, функциональная патология, атмосферный воздух, клинические проявления, окружающая среда, диагностика.*

Key words: *ecology, medical ecology, environmental factors, functional pathology, atmospheric air, clinical manifestations, environment, diagnostics.*

Изучение вопросов медицинской экологии для формирования мировоззрения и клинического мышления современного врача представляются крайне важными. За последние 50 лет характер многих болезней организмов человека значительно изменился, что можно проследить на примере заболеваний внутренних органов и нервной системы. В повседневной работе все чаще врач имеет дело со стертыми, нечетко очерченными клиническими состояниями организма человека, формирование которых в значительной мере зависит от различных факторов внешней среды.

Одной из наиболее часто встречаемых патологий в молодом возрасте, стала так называемая «функциональная патология», именуемая в медицинской терминологии

синдромом вегетативной дисфункции (СВД). Обилие неспецифических клинических проявлений (нарушение сна, утомляемость, снижение умственной работоспособности, головные боли и т.д.) при отсутствии «органических» (структурных) изменений часто ставят врача в тупик, так как традиционная парадигма лечения обычно не соответствует данным функциональных исследований. Однако, именно знание особенностей окружающей среды (условия проживания, качество питьевой воды и атмосферного воздуха) помогут врачу найти оптимальное решение по коррекции СВД.

Экология - это биологическая наука, изучающая взаимоотношения живых организмов и их систем между собой и с окружающей средой. Как самостоятельная биологическая дисциплина экология выделилась только с начала 20 века, наряду с физиологией, генетикой и другими дисциплинами. Область её изучения охватывает надорганизменные системы: особей, популяции, сообщества, экосистемы (биогеоценозы, биомы, биосферу). Сегодня экология развивается на стыке биологии, химии, физики и общественных наук и представляет собой комплексную научную дисциплину.

Медицинская экология - раздел экологии, изучающий причинно-следственные связи между качеством окружающей среды и состоянием здоровья человека.

Качество атмосферного воздуха во многом определяет состояние здоровья населения и является активно действующим этиологическим фактором в развитии заболеваний в первую очередь детей, лиц пожилого возраста, а также лиц, страдающих хроническими заболеваниями органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Сухой атмосферный воздух содержит 20,95 % кислорода, 78,09 % азота, 0,03 % углекислого газа. Кроме этого в состав атмосферного воздуха входят инертные газы, водород, озон, оксиды азота, метан, водяные пары и др. Кроме постоянных компонентов в атмосфере присутствуют разнообразные примеси природного происхождения, а также поступающие в результате хозяйственной деятельности человека.

Загрязнение атмосферного воздуха является причиной возникновения и развития самых различных форм заболеваний среди населения, на его долю приходится до 50 % всех экологически обусловленных заболеваний. При этом прослеживается отчетливая связь между уровнем загрязнения атмосферного воздуха и степенью расстройства здоровья. Особенно остро эта проблема стоит в промышленно развитых городах. Набор приоритетных форм экологически зависимых заболеваний определяется комплексным воздействием всех загрязнителей атмосферного воздуха и, как правило, не имеет выраженной специфичности, что значительно затрудняет их диагностику.

В атмосферном воздухе современных городов присутствуют сотни химических веществ органической и неорганической природы, поступающих из многочисленных

источников, как правило, антропогенного происхождения. Основными источниками поступления вредных веществ в атмосферный воздух являются промышленные предприятия и автотранспорт, а наиболее распространенными веществами - пыль (взвешенные вещества различной природы, в том числе соединения металлов), сернистый ангидрид, окислы азота, окись углерода и углеводороды. Вместе с тем необходимо учитывать, что для каждой городской территории имеется свой обусловленный видом промышленности на данной территории специфический набор загрязнений, содержащихся в атмосферном воздухе в концентрациях, нередко в десятки и более раз превышающих предельно допустимые концентрации (ПДК). Каждое из этих веществ имеет определенную специфику действия на организм человека. Поэтому спектр заболеваний вследствие загрязнения атмосферного воздуха, крайне разнообразен: заболевания органов дыхания (в том числе бронхиальная астма), заболевания сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта, болезни крови и кроветворных органов, болезни кожи, нервной системы, эндокринные заболевания (в том числе диабет), новообразования, аллергические заболевания, врожденные аномалии развития, осложнения беременности и родов и т.д.

Если диагностика того или иного заболевания как такового может и не представлять серьезной проблемы для лечащего врача, то установление причинной связи возникновения и развития данного заболевания с действием конкретных химических загрязнителей атмосферного воздуха - задача крайне сложная, особенно в условиях крупного города с многопрофильной промышленностью и развитым автотранспортом. Определенную помощь в этом важном вопросе могут оказать знания о характере действия атмосферных загрязнений на человека.

Таким образом, экология человека становится основным содержанием, стержнем глобальной экологии и усложняющаяся из года в год экологическая обстановка является главной причиной роста заболеваемости населения, что обуславливает особенности экологического образования в медицинских вузах. Изучение студентами биологических маркеров, обуславливающих отклонения здоровья от нормы, определение зависимости различных форм заболеваний от факторов окружающей среды - лежат в основе учебного процесса

ЛИТЕРАТУРА:

1. «Биология» Учебник под редакцией академика РАМН профессора В.Н.Ярыгина. «ГЭОТАР-МЕДИА», Москва-2018г том I и II.
2. «Гигиена»: Учебник для вузов. Под редакцией Г.И. Румянцева, М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001, 608с.

3. Медицинская биология и генетика., учебник для медицинских вузов., П.Х.Халиков., А.К.Курбанов., А.О.Даминов, М.В.Таринова., «Фан ва Таълим», Ташкент – 2023г.
4. Я.М. Грушко «Вредные неорганические соединения в промышленных выбросах в атмосферу». Л.: Химия, 1987, 192 с.
5. А.С.Керженцев. «Функциональная экология». М.: «Наука», 2006, 259с.
6. Р.Марри, Д. Греннер, П.Мейес, В. Родуэл «Биохимия человека». В 2-х томах. М.: «Мир»,1993. Т.2. 415с.
7. «Медицинская экология»: Учебное пособие для студентов вузов. Под редакцией А.А. Королёва. М.: Изд. Центр «Академия», 2003, 192 с.
8. А.Ф Цыб, Р.С.Будагов, И.А.Замулаева и др. «Радиация и патология». Москва, Высшая школа, 2005, 341 с.