

3. Никифорова Г.Н. Возможности использования современных антигистаминных препаратов в терапии больных аллергическим ринитом / Г.Н. Никифорова, В.М. Свистушкин, А.Н. Славский, Д.М. Пшонкина // Медицинский совет. – 2017. – №8. – С. 92-98. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-sovremennyh-antigistaminnyh-preparatov-v-terapii-bolnyh-allergicheskim-rinitom> (дата обращения: 17.03.2021)

4. Annunziata, Giuseppe MD Idiosyncratic Liver Injury Due to Levocetirizine / Giuseppe Annunziata MD; Imai Mayuko MD; Mary Barbara MD // ACG Case Reports Journal. – 2019. – Volume 6. – №8. – р e00191 doi. URL: https://journals.lww.com/acgcr/Fulltext/2019/08000/Idiosyncratic_Liver_Injury_Due_to_Levocetirizine.36.aspx# (дата обращения: 14.03.2021)

5. Ekiz Fuat Levocetirizine induced hepatotoxicity in a patient with chronic urticaria / Fuat Ekiz, İlhami Yuksel, Özlem Ekiz, Sahin Coban, Omer Basar, Osman Yuksel // Annals of Hepatology. – 2011. – Volume 10. – №2. – P. 237 – 238. URL: <https://www.elsevier.es/en-revista-annals-hepatology-16-articulo-levocetirizine-induced-hepatotoxicity-in-patient-S1665268119315765> (дата обращения: 14.03.2021)

6. Jung MC A case of levocetirizine-induced liver injury / MC Jung, JK Kim, JY Cho, et al // Clin Mol Hepatol. – 2016. – Volume 22. – №4. – P. 495 – 498. URL: <https://www.e-cmh.org/journal/view.php?number=1331> (дата обращения: 14.03.2021)

УДК 61: 001.891.32

Вохмянина Г.А., Гайнетдинов М.Р., Гаврилова К.А., Макеев О.Г.

**ОЧАГОВЫЕ ПАРАЗИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ**

Кафедра медицинской биологии и генетики
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Vokhmyanina G.A., Gaynetdinov M.R., Gavrilova K.A., Makeev O.G.

FOCAL PARASITIC DISEASES OF SOUTH-EAST ASIA

Department of Medical Biology and Genetics
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: galina20030521@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются основные паразитарные очаги в странах, наиболее предпочтительных для туризма у россиян в юго-восточной Азии.

Annotation. This article examines the main parasitic foci in the countries most preferred for tourism by Russians in Asia.

Ключевые слова: паразитарные заболевания, шистосомоз, филяриоз, фасциолопсидоз

Key words: parasitic diseases, schistosomiasis, filariasis, fasciolopsidosis

Введение

Пандемия Covid-19 приостановила перемещения людей между странами, однако, после улучшения эпидемиологической обстановки, путешествия постепенно возвращаются в нашу жизнь. Азия всегда являлась одним из ключевых туристических направлений россиян, а сейчас эти страны первыми открывают границы.

Паразитарные тропические болезни широко распространены в тропическом и субтропическом поясах. Теплый влажный климат способствует длительному выживанию микроорганизмов в окружающей среде, активному выплоду насекомых и гельминтов.

Цель исследования – составление подборки очаговых паразитарных заболеваний Юго-Восточной Азии.

Материалы и методы исследования

Методы исследования: теоретические – сравнение, анализ и синтез информации на основе научных статей по теме.

Материалы исследования: научные статьи по данной теме, данные доклада Всемирной Организации Здравоохранения

Результаты исследования и их обсуждение

Под исследование попадают страны Юго-Восточной Азии, такие как: Сингапур, Таиланд, Индонезия, Вьетнам, Мьянма, Бруней, Камбоджа, Лаосская Народная Демократическая Республика, Малайзия, Филиппины. Природные условия которых, в основном, представлены влажными тропическими лесами и муссонными лесами на северо-западе. Присутствуют так же савана и сухие тропические леса в Индокитае.

Болезни, передаваемые насекомыми, приводят к значительному росту заболеваемости и смертности на всей территории. Малярия и филяриоз эндемичны для многих незаселенных районов во всех странах. Японский энцефалит, лихорадка Денге в виде эпидемий встречаются как на заселенных, так и на незаселенных территориях. Клещевой тиф регистрируется в большинстве стран на территориях, не занятых лесными массивами.

Болезни, передаваемые с водой и пищей, также имеют эпидемиологическое значение. Холера и другие диареи, передаваемые с водой, амёбная и бациллярная дизентерии, брюшной тиф, гепатиты А и Е обнаружены во всех странах, входящих в данный регион.

Самым обширным можно считать очаг шистосомоза. Его распространение показано на рис.1. Опасность представляет инфицированная вода, которую населяют пресноводные моллюски, промежуточные хозяева *Schistosoma*.

Инвазия дефинитивного хозяина (млекопитающего, в т.ч. человека) происходит путем проникновения церкария под кожные покровы.

Яйца же попадают в воду в результате фекального загрязнения пресных водоемов.

Имеется две основные формы шистосомоза — мочеполовой и кишечный, которые вызываются пятью самыми распространенными видами сосальщика.

Шистосомозы характерны для жителей сельской местности, а также обедненных групп населения. Рыболовство, орошение сельскохозяйственных угодий, использование воды для бытовых нужд, стирки, приготовления пищи способствует широкому распространению заболевания и его вариаций, например шистосомоза половых органов у женщин [4].



Рис.1. Распространение шистосомоза в Юго-Восточной Азии, 2020г, ВОЗ.

Доступность безопасной питьевой воды, наличие и очистка централизованной канализации, лечение празиквантелом, проводимое масштабно и регулярно среди подверженного риску населения, является ключевым в решении данной проблемы, профилактической мерой при ухудшении обстановки станет и борьба с промежуточными хозяевами.



Рис.2. *Schistosoma haematobium*

Второй по распространенности является патология, вызванная нематодами семейства *Filariidea* - лимфатический филяриоз. Стоит отметить трех

представителей данного семейства круглых червей: *Wuchereria bancrofti* (90% всех инвазий), *Brugia malayi* и *Brugia timori* встречающиеся значительно реже.

Локализуясь в лимфатических сосудах, нематоды вызывают нарушения в работе лимфатической системы. Сохраняя жизнеспособность 6-8 лет, они дают миллионы незрелых личинок (микрофилярий), которые циркулируют в крови [3].

Вместе с инфицированной кровью комары захватывают микрофилярии, которые продолжают свой жизненный цикл в инфекционных личинках. Новое заражение человека же происходит путем проникновения через кожу [3].

В распространении лимфатического филяриоза участвуют комары рода *Culex*, характерные места обитания которого город и пригороды. *Anopheles* же встречается чаще в сельской местности, также эндемик Тихоокеанских островов [1].

В данном случае применяется борьба с переносчиками – комарами. В зависимости от вида паразита-переносчика инфекции такие меры, как использование обработанных инсектицидами накомарников и надкроватных сеток, распыление внутри помещений инсектицидов остаточного действия или принятие мер индивидуальной защиты, могут помочь людям защититься от заражения.

Значительное место занимает и фасциолез. Окончательными хозяевами являются: человек, кошки, собаки, свиньи; заражённые особи выделяют с фекалиями яйца паразита. Для начала цикла развития они должны попасть в пресноводный водоём, где через 2–3 недели из них выходят реснитчатые личинки - мирацидии. Мирацидии внедряются в моллюсков рода *Planorbis*, где происходит бесполое размножение с образованием хвостатых личинок – церкариев [3]. Окончательные хозяева заражаются при поедании водной растительности, например водяных орехов-чилимов (*Trapa natans*), которые люди обычно очищают зубами, или при питье воды из стоячих водоёмов [2].

Борьба с фасциолезом проводится посредством плановой массовой дегельминтизации больных и охраны водоемов от фекального загрязнения. Личная профилактика осуществляется путем термической обработки употребляемых в пищу клубней и плодов водяных растений или выдерживанием их в 20% растворе поваренной соли в течение полутора часов, либо около трех часов в 5% растворе.

Выводы

На протяжении последних лет в Юго-Восточной Азии наблюдалось снижение уровня заболеваемости и уменьшение ареала паразитарных заболеваний в некоторых странах благодаря мерам профилактики.

Таким образом, для улучшения обстановки в дальнейшем, решение проблем в борьбе с переносчиками болезней должно достигаться за счет принятия решений, основанных на фактических данных, а также химические и

барьерные методы, которые одновременно предохраняют от нескольких заболеваний.

Список литературы:

1. Лимфатический филяриоз [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/lymphatic-filariasis> (дата обращения: 10.03.2021).
2. Фасциолопсидоз [Электронный ресурс] // URL: <http://www.aptekar76.ru/bolezni/detail/Fasciolopsidoz/> (дата обращения: 10.03.2021).
3. Burton J. Bogitsh. Human Parasitology / Burton J. Bogitsh, Clint E. Carter, Thomas N. Oeltmann // Kidlington, Oxford: 2013 - P. 266
4. Schistosomiasis [Электронный ресурс] // World Health Organization URL: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topcis/schistosomiasis> (дата обращения: 10.03.2021).

УДК 576.89

**Гайнанов А.Р., Мальцева А.Е.
АНАЛИЗ ПОРАЖЕНИЙ ТКАНЕЙ ЛИСТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ
РАСТЕНИЙ КУЗБАССА НЕМАТОДАМИ**

Кафедра фармации
Кемеровский государственный медицинский университет
Кемерово, Российская Федерация

**Gainanov A.R., Maltseva A.E.
ANALYSIS OF LEAF TISSUES IN KUZBASS MEDICINAL PLANTS
BY NEMATODES**

Department of Pharmacy
Kemerovo State Medical University
Kemerovo, Russian Federation

E-mail: gainanoff.andrej@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы эндопаразитизма дикорастущих лекарственных растений Кузбасса. В качестве объекта исследования использовались листья дикорастущих растений семейства розоцветных (Rosaceae), имеющие аномальные морфологические признаки, характерные для поражения нематодами. В результате исследования установлено, что наиболее значительные повреждения листовых пластинок отмечены при анатомическом анализе микропрепаратов листьев растений, содержащих витамины и флавоноиды.