



— важные научные открытия в области естествознания, сделанные на рубеже XVIII–XIX вв., и обусловленное этим бурное развитие клинической медицины;

— появление первых теоретических работ, посвященных военной медицине, в которых был обобщен практический опыт медицинского обеспечения Русской армии;

— усложнение задач медицинского обеспечения, связанное с увеличением численности армии.

Главной тенденцией стало приближение образования, получаемого в Медико-хирургической (с 1881 г. — Военно-медицинской) академии, к практическим запросам Вооруженных Сил государства.

## Литература

1. Георгиевский А.С. 25 лет кафедре ОТМС ВМОЛА им. С.М.Кирова / Вопросы истории и теории ОТМС. — Л.: Изд-во Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, 1956. — С. 7–25.

2. Гладких П.Ф. Развитие системы подготовки медицинских кадров для сухопутных войск России / Уч. пособие. — СПб, 1997. — С. 7.

3. Горелова Л.Е. Московская Медико-хирургическая академия / В кн.: Родонаучальник российской медицины — Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н.Бурденко (к 300-летию со дня основания). Сост. П.В.Илатов, С.Л.Денисов, М.В.Поддубный. — В 3 т. Т. 1. — М.: ГВКГ им. Н.Н.Бурденко, 2006. — С. 165–171.

4. История Императорской Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии за сто лет. 1798–1898 / Под ред. проф. Ивановского. — СПб, 1898. — 828 с.

5. Карпенко И.В. Госпитальные школы в период Русско-турецкой войны 1735–1739 гг. // Воен.-мед. журн. — 2012. — Т. 333, № 9. — С. 87–89.

6. Лопатто К.Э. Кафедра хирургической патологии и хирургии. 1798–1898 гг. Материалы для ее истории. — СПб, 1898. — С. 44.

7. Мудров М.Я. Слово о пользе и предметах военной гигиены или науки сохранять здоровье военнослужащих. — М., 1809. — С. 22.

8. Российский Д.М. 200 лет медицинского факультета Московского университета. — М., 1955.

9. Сточик А.М., Затравкин С.Н. От классификационной медицины к медицине клинической (конец XVIII – 70-е годы XIX века). Сообщение 2. Первый этап становления клинической медицины: внедрение метода клинико-анатомических сопоставлений // Тер. Архив. — 2011. — № 10. — С. 76–79.

10. Сточик А.М., Затравкин С.Н. Формирование естественно-научных основ медицины в процессе научных революций 17–19 веков. — М.: Шико, 2011. — 144 с.

11. Суровцев З. Материалы для истории кафедры гигиены. — СПб, 1898. — С. 14.

12. Энегольм И. Карманная книга военной гигиены или замечания о сохранении здоровья русских солдат. — СПб, 1813. — 178 с.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018  
УДК 616.99-036.22(55)«1941–1943»

## Советские эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран в 1941–1943 гг.

МОКРУСОВ В.Н., доцент, полковник медицинской службы в отставке ([mokrousovvn@mail.ru](mailto:mokrousovvn@mail.ru))  
КРАВЦОВ В.Ю., профессор  
КРАВЦОВА Л.Л.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Статья посвящена работе трех советских эпидемиолого-паразитологических экспедиций, выполнявших в Иране с декабря 1941 по июль 1943 г. задачу обеспечения противоэпидемической защиты войск Красной армии, размещенных на территории этой страны после военной советско-британской операции «Согласие». Возникновение в ходе операции большого числа инфекционных заболеваний личного состава требовало срочного проведения противоэпидемических мероприятий. Экспедиции под руководством академика Е.Н.Павловского тщательно и всесторонне изучали каждый район дислокации войск, составляя подробный отчет по заболеваниям, характерным для отдельных местностей. В исследованиях применялся комплексный подход с оценкой влияния



на эпидемические процессы климатогеографических факторов, особенностей водоснабжения, состояния здравоохранения, господствующих религиозных догм и обычаяев населения Ирана. Выполнены многочисленные микробиологические и паразитологические исследования с целью выявления возбудителей инфекционных болезней среди населения, в окружающей среде. Были подробно проанализированы пути распространения холеры и опасность ее заноса на советские территории. Изучались очаги основных трансмиссивных заболеваний. Работы экспедиций по объему, обширности исследованных проблем, глубине и практической значимости явились большим вкладом в обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия размещенных в Иране воинских контингентов Красной армии.

*Ключевые слова:* военная операция «Согласие», советские эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иране, опыт противоэпидемической защиты войск.

*Mokrousov V.N., Kravtsov V.Yu., Kravtsova L.L. – Soviet epidemiological and parasitological expeditions to Iran in 1941–1943. The article is devoted to the work of the three Soviet epidemiological and parasitological expeditions that carried out in Iran from December 1941 to July 1943 the task of providing anti-epidemic protection to the Red Army troops stationed on the territory of that country after the Soviet-British Operation Consent. The emergence during the operation of a large number of infectious diseases of personnel required urgent anti-epidemic measures. Expeditions under the guidance of Academician E.N. Pavlovsky thoroughly and comprehensively studied each area of the deployment of troops, compiling a detailed report on the diseases characteristic of individual localities. In the studies, a comprehensive approach was used to assess the impact of climatic and geographical factors, water supply characteristics, health status, dominant religious dogmas and customs of the Iranian population on the epidemic processes. Numerous microbiological studies have been performed to identify pathogens of infectious diseases among the population, in the environment. The ways of distribution of cholera and the danger of its introduction into Soviet territories were analyzed in detail. Foci of major transmissive diseases were studied. The work of the expeditions in terms of the volume, the vastness of the problems studied, the depth and practical significance were a great contribution to ensuring the sanitary and epidemiological well-being of the Red Army military contingents deployed in Iran.*

*Ключевые слова:* военная операция «Согласие», Советские эпидемиологические и паразитологические экспедиции в Иране, опыт анти-эпидемической защиты войск.

**В** исторической литературе редко упоминается о советско-британской операции периода Великой Отечественной войны под кодовым названием «Согласие», проведенной с 25 августа по 17 сентября 1941 г.

*Справка.* Сразу после нападения Германии на СССР между правительствами Советского Союза, США и Великобритании было достигнуто соглашение о сотрудничестве стран антигитлеровской коалиции и оказании военной помощи СССР – поставок техники и вооружения, необходимых материальных средств [19]. Поставки планировалось проводить по 3 маршрутам: тихоокеанскому, трансирянскому и арктическому. Самыми быстрыми, но и опасными были арктические морские конвои. Значительное количество кораблей и грузов (до 15%) северных конвоев уничтожалось авиацией и подводными лодками Германии [18]. Тихоокеанский маршрут был наиболее безопасным, но и более длительным: после доставки грузов к советским дальневосточным берегам их

необходимо было через всю страну транспортировать к театрам боевых действий на западе. Трансиранский маршрут начал действовать в ноябре 1941 г.

К началу войны в Иране обосновалась многочисленная немецкая резидентура под видом инженеров, технических специалистов, коммивояжеров и просто путешественников. Им оказывал содействие и шах Ирана Реза Пехлеви [1].

Таким образом, главными предпосылками, которые вызвали необходимость проведения операции «Согласие», стали:

- защита нефтяных месторождений СССР (Баку) и Англии (Южный Иран и пограничные с Ираком районы Ирана);
- защита транспортного коридора союзников, т. к. значительная доля поставок по ленд-лизу впоследствии шла по пути Тебриз – Астара (Иран) – Астара (Азербайджан) – Баку и далее;
- опасность утверждения сил Третьего рейха в Иране на фоне появления и подъема «иранского (персидского)» национал-социализма.



Юридическим основанием для введения советских войск на территорию Ирана был Договор между РСФСР и Персией от 26 февраля 1921 г., предусматривавший такую возможность в случае угрозы границам нашей страны. Планирование военной операции осуществлялось под руководством начальника штаба Закавказского военного округа Ф.И.Толбухина. Активные наступательные действия осуществляли 44-я, 47-я и 53-я армии. Прикрытие границы с Турцией обеспечивали силы 45-й и 46-й армий. В течение 25 августа наши войска продвинулись вглубь иранской территории на 40–50 км и практически за 5 дней смогли полностью овладеть 20-миллионной страной. Потери со стороны СССР были: около 50 убитых, свыше 1000 раненых и около 4000 человек эвакуировано по болезни. 29 августа 1941 г. вооруженные силы Ирана сложили оружие перед англичанами, а 30 августа — перед Красной армией. 8 сентября 1941 г. было подписано соглашение, определявшее расположение союзнических войск на территории Ирана. Части Красной армии находились на территории страны до 1946 г.

Возникновение в ходе операции «Согласие» большого числа инфекционных заболеваний личного состава требовало срочного проведения противоэпидемических мероприятий. Задача разработки их содержания и методов проведения в войсках Красной армии, размещенных на территории Ирана, была возложена на советские эпидемиолого-паразитологические экспедиции, работавшие с декабря 1941 по июль 1943 г.

К моменту ввода войск медицинская служба располагала лишь отрывочными и недостаточными медико-эпидемиологическими характеристиками Ирана. Но советские врачи уже имели опыт экспедиционных исследований на территориях Дальнего Востока и республик Средней Азии, которая по климатическим и географическим характеристикам близка Ирану. Получило признание учение академика Е.Н.Павловского о природных очагах трансмиссивных и иных болезней,

разработана система их профилактики. Поэтому логичным и оправданным было решение командования поручить проведение необходимых работ в Иране именно сотрудникам кафедры биологии с курсом паразитологии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова во главе с генерал-лейтенантом медицинской службы академиком Е.Н.Павловским. В течение 1941–1943 гг. было проведено 3 экспедиции:

- 1-я экспедиция: с 11 декабря по 18 января 1942 г. (38 дней. Район Гаудан–Горган–Новый Кучан–Мешхед, 2400 км);
- 2-я экспедиция: с 11 мая по 21 июля 1942 г. (71 день. Район Горган–Тегеран–Керманшах–Казбин, 5000 км);
- 3-я экспедиция: с 11 декабря 1942 г. по 1 июля 1943 г. (111 дней. Район Мазендаран–Тегеран–Керманшаз–Исфаган–Кум–Ахваз–Басра, 14000 км).

Все экспедиции отправлялись на автомобилях из Ашхабада. Общая продолжительность экспедиционных работ в Иране составила около 7 месяцев.

Участники экспедиций: начальник — академик Е.Н.Павловский, доктор медицинских наук Г.Я.Змеев, доктор биологических наук А.В.Гуцевич, кандидаты медицинских наук Г.С.Первомайский и А.П.Сидоркин, терапевт Н.Н.Ликонцев, лаборанты М.И.Филиппов и П.Е.Грачев, переводчик А.Мамедов, начальник подвижной санитарно-эпидемиологической лаборатории В.М.Тельцов [20].

Перечень подлежащих изучению проблем был чрезвычайно широк:

- эпидемиологический обзор Ирана по ландшафтно-географическим регионам;
- обзор микрофлоры;
- эпидемиологическая характеристика наиболее значимых заболеваний, включая холеру, пораженность малярией и особенности биологии ее переносчиков;
- изучение фауны москитов, комаров и клещей;
- анализ влияния и особенности водоснабжения населенных пунктов и т. д.

Ценность результатов исследований возросла благодаря участию в создании



заключительных публикаций виднейших специалистов страны (гельминтологов, вирусологов, герпетологов и др.).

По итогам первой экспедиции был составлен доклад командиру 83-й горно-стрелковой дивизии, в котором Е.Н.Павловский сообщил о результатах обследования г. Мешхед. По мнению начальника экспедиции, частям Красной армии грозили вспышки брюшного тифа, дизентерии, сыпного тифа и малярии, клещевой возвратный тиф: «Эпидемиологическое неблагополучие создалось благодаря неумелой, неисправной, а сплошь и рядом небрежной эксплуатации местных санитарных установок, неосведомленности о специфических факторах, а также недостаточной работы с бойцами по прививанию им должной санитарной культуры». Были представлены предложения об отдаании четких указаний войскам по содержанию и организации поведения срочных мероприятий. Необходимое условие успешной борьбы с эпидемиями и их профилактики – установление контакта с местными административными учреждениями и больницами, чтобы быть в курсе заболеваемости местного населения и возможностей появления эпидемиологических заболеваний [10].

Экспедиции тщательно и всесторонне изучали каждый район, составляя подробный отчет по заболеваниям, характерным для отдельных местностей. По итогам трех экспедиций в 1948 г. был издан сборник статей [20]. Во вступительной статье Е.Н.Павловский подчеркивал, что на эпидемиологическое состояние любого региона влияют абиотические, биотические и антропогенные факторы [12]. Участники экспедиции придерживались комплексного подхода в исследованиях, изучая влияние климатогеографических факторов на эпидемические процессы, особенности водоснабжения, состояние здравоохранения, господствующие религиозные догмы и обычаи Ирана. Особое внимание исследователи обратили на наличие общих границ нашего государства с Ираном, составлявших 2600 км.

Особенностью ландшафта Ирана является наличие обширных нагорий, пересеченных горными цепями, огромных пустынных территорий (350 тыс. км<sup>2</sup>). Низменности характерны лишь для прикаспийской зоны. В Иране сравнительно мало больших водоисточников. Наиболее крупная река Карун имеет протяженность 850 км и впадает в Персидский залив. Вторая по протяженности река Сефид-Руд (720 км) впадает в Каспийское море. Большинство мелких озер являются солончаковыми. В иранском Азербайджане располагается наиболее крупное озеро Урмия.

Во время экспедиций были выполнены многочисленные микробиологические исследования с целью выявления возбудителей инфекционных болезней среди населения, в окружающей среде, в различных типах водоемов [13]. Было изучено 1110 штаммов коли-аэрогенных микроорганизмов, выделенных из воды, почвы и мух, относящихся к 18 родам [3]. По уровню зараженности этими бактериями предложено было выделить 4 зоны водоснабжения, где его источниками являлись:

- 1) колодцы;
- 2) горные потоки;
- 3) аб-амбары;
- 4) крупные реки.

Вода из аб-амбаров оказалась наиболее чистой и пригодной к употреблению. Вода из рек и арыков, протекающая через города и поселки, загрязнена отбросами и представляла наибольшую опасность [8]. Существовавшие системы очистки воды примитивны. Грязные воды после использования спускались в поглощающие колодцы и служили важным источником загрязнения территории и арыков [4].

Участники экспедиций подробно анализировали эпидемиологическую конъюнктуру Ирана, используя статистические данные, протоколы бесед с местным населением и медицинскими работниками, собственные наблюдения и исследования. Наиболее недостаточными и недостоверными оказались статистические данные, что объяснялось несовершен-



ством самой системы учета, неполнотой регистрации заболеваний и неточностью их диагностики. Тем не менее группировка данных по классам болезней, по городам и целым регионам, создание многочисленных таблиц позволило сформировать цельную картину эпидемиологической ситуации в Иране [5, 6, 8, 14].

Практически для всех зон характерным был недостаток пресноводных источников. В каждом регионе практиковались веками наработанные приемы накопления и сохранения пресной воды. Наиболее часто встречались арыки, вода из которых непосредственно использовалась для хозяйственно-бытовых нужд, а также для заполнения открытых водоемов — хаузов. Частым типом общественных водохранилищ были аб-амбары — крупные емкости с куполообразным покрытием с отдушинами в центре и системами забора воды. Своеобразными устройствами для хранения воды были искусственные ледники.

В печатных работах по итогам экспедиций устройства систем водосбережения описаны настолько подробно со схемами и фотографиями, что до сих пор могут служить пособиями по устройству и эксплуатации своеобразного водоснабжения в подобных ландшафтах [13]. По мусульманским обычаям, текущая вода является чистой. «Такое вопиющее заблуждение, — пишет Павловский, — чревато огромными эпидемическими последствиями». Вода в арыках загрязняется при бытовом использовании. Ее интенсивное заражение происходит в начале лета, когда во время сильных дождей паводковые и сточные воды попадают в арыки. Именно в это время наблюдаются массовые вспышки желудочно-кишечных заболеваний населения.

Жилища иранцев, ввиду крайнего недостатка древесных материалов, преимущественно создаются из необожженного кирпича-сырца, сухого помета животных — кизяка, которые летом размываются ливнями. Нередко в одних помещениях размещаются люди и животные, что приводит к болезням, переносимым клещами.

Немаловажное значение в распространении инфекционных и паразитарных болезней среди населения Ирана имели религиозные обычаи и ритуалы. Большинство населения — шииты, соблюдавшие месяц печали — «мухаррема», в течение которого они не бреются и не начинают никаких дел. Месяц завершается праздником шахсей-вахсей, когда населением производится самоистязание с нанесением ран, криками и другими истерическими проявлениями. Паломничество к святым местам (хадж) заносит на территорию Ирана опасные заразные болезни из соседних стран. Паломники соблюдают установившиеся веками маршруты движения с длительными остановками в многочисленных караван-сараях, которые отличаются крайней степенью антигигиеничности. В XX в. перемещение паломников осуществлялось также шоссейным, железнодорожным транспортом и авиацией, что повышало скорость распространения болезней, порой таких опасных, как чума и холера.

Медицинское обеспечение хаджей практически отсутствовало, а обследование паломников не производилось, хотя среди них были и больные, и лица с не закончившимися инкубационными периодами болезней. Примером такой взаимосвязи может служить вспышка холеры в 1904 г., когда паломники из Месопотамии и Багдада, нарушив карантинные требования, посетили ряд городов Ирана, в результате чего в Тебризе от холеры умерло 1000, а в Тегеране 35000 человек. Лишь в предвоенные годы правительство Ирана стало уделять внимание организации карантинных мероприятий на маршрутах продвижения паломников, а также сбору сведений о заболеваемости в соседних странах и их анализу.

До XX в. научной медицины в Иране не существовало. Абсолютное большинство т. н. врачей получали это звание по наследству. Но к началу Второй мировой войны профессиональная подготовка врачей уже велась на медицинском факультете Тегеранского университета. В Мешхеде медицинская школа выпускала специалистов со средним об-



разованием, которые после восьмилетней практики имели право поступления на 4-й курс медицинского факультета. В городах медицинская служба была представлена амбулаториями и больницами, а в сельской местности медицинскими пунктами, прием в которых осуществляли разъездной врач или его помощник. Лабораторные исследования в Иране практически не производились, наиболее широко применялись традиционные лечебные средства.

Санитарная и противоэпидемическая службы в стране только начала складываться, и обсуждать ее роль в профилактике заразных болезней среди населения Ирана было преждевременным.

Экспедициями были подробно проанализированы пути распространения холеры через Иран и Афганистан и опасность ее заноса на советские территории – в Туркестан, Узбекистан, Таджикистан, Азербайджан, в порты Каспийского моря. Данная часть работы безусловно имела значение для защиты южных границ

СССР от ряда инфекций, в т. ч. и некоторых особенно опасных заболеваний [2, 7, 11].

Участники экспедиций не обошли вниманием и основные трансмиссивные заболевания: малярию, клещевой возвратный тиф, кожный лейшманиоз, лихорадку папатачи и их переносчиков, в т. ч. и распространенных на южных территориях СССР [2, 9, 15–17].

Работы экспедиций 1941–1943 гг. на территории Ирана, возглавлявшиеся академиком Е.Н.Павловским, по объему, обширности исследованных проблем, глубине и медицинской значимости явились большим вкладом в организацию противоэпидемической защиты частей Красной армии.

Значимость проведенных в Иране работ не уменьшилась с окончанием Великой Отечественной войны. Военные врачи убедились в значительном сходстве закономерностей и фактов, установленных экспедициями 1941–1943 гг., с таковыми в период боевых действий советских войск в Афганистане (1979–1989 гг.).

## Литература

1. Бережков В.М. Тегеран 1943. На конференции Большой тройки и в кулуарах. М.: Изд. Агентства Печати Новости, 1968.
2. Гуцевич А.В. Комары и малярия в Иране / Эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран и паразитологические исследования: Сборник статей. – М: Изд. АН СССР, 1948. – С. 209–234.
3. Змеев Г.Я. Коли-аэробная микрофлора Ирана / Там же. – С. 49–58.
4. Змеев Г.Я. Очистка и удаление нечистот в городах Ирана / Там же. – С. 71–80.
5. Змеев Г.Я. Пути продвижения холеры через Иран и смежные страны / Там же. – С. 159–172.
6. Змеев Г.Я. Эпидемиологическая конъюнктура Басры / Там же. – С. 147–158.
7. Змеев Г.Я. Эпидемиологические наблюдения над брюшным тифом в Иране / Там же. – С. 173–178.
8. Змеев Г.Я. Эпидемиологический обзор Ирана по областям / Там же. – С. 105–145.
9. Латышев Н.И. О пораженности малярией прикаспийской зоны северо-западного Ирана / Там же. – С. 235–238.
10. Павловский Е.Н. Доклад командиру 83 горно-стрелковой дивизии и нач. сан. отд. ОГС ВО / Рукопись от 10.02.1942 г. – СПб. – Архив кафедры биологии ВМедА. – 9 с.
11. Павловский Е.Н. Клещевой возвратный тиф в Иране / Эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран и паразитологические исследования: Сборник статей. – М: Изд. АН СССР, 1948. – С. 179–202.
12. Павловский Е.Н. Организация эпидемиолого-паразитологических экспедиций в Иран / Там же. – С. 7–10.
13. Павловский Е.Н. Санитарно-эпидемиологические предпосылки в Иране / Там же. – С. 11–48.
14. Павловский Е.Н., Змеев Г.Я. Эпидемиологическая конъюнктура / Там же. – С. 81–104.
15. Павловский Е.Н., Скрынник А.Н. Трансовариальная передача спирохет клещевого возвратного тифа у клещей *ornitodorushillipes* / Там же. – С. 255–264.
16. Первомайский Г.С. Кожный лейшманиоз и лихорадка папатачи в Иране / Там же. – С. 249–252.
17. Первомайский Г.С. К фауне москитов северного Ирана / Там же. – С. 239–248.
18. Пикуль В.С. Реквием каравану РQ-17 // Роман-газета, № 9, 1984.
19. Чуев Ф. Сто сорок бесед с Молотовым. – М.: Терра, 1991.
20. Эпидемиолого-паразитологические экспедиции в Иран и паразитологические исследования: Сборник статей. – М: Изд. АН СССР, 1948.