

Лебедев С.М.. К 100-летию введения в обязательном порядке профилактических прививок против брюшного тифа в войсках / С.М. Лебедев, Д.И. Ширко // Военная медицина. – 2015. – № 4. – С. 152-154.

rism in a Mouse Model of Marfan Syndrome. *Science* 312: 117-121, 2006 // *Journal of the American Society of Nephrology*. - 2006. - Т. 17. - № 7. - С. 1759-1764.

3. Groenink, M. et al. Losartan reduces aortic dilatation rate in adults with Marfan syndrome: a randomized controlled trial // *European heart journal*. - 2013. - Т. 34. - № 45. - С. 3491-3500.

4. J. P. Habashi et al. Losartan, an AT1 Antagonist, Prevents Aortic Aneurysm in a Mouse Model of Marfan Syndrome. *Science*. 2006 April 7; 312 (5770): 117-121.

5. Loeys, B. L. et al. The revised Ghent nosology for the Marfan syndrome // *Journal of medical genetics*. - 2010. - Т. 47. - № 7. - С. 476-485.

6. Z-критерий, как оптимальный параметр оценки эхокардиографических размеров корня аорты в норме и патологии / А. С. Рудой [и др.] // *Медицинский журнал*. - 2015. - № 1. - С. 132-139.

7. Du Bois D., Du Bois E. F. A formula to estimate the approximate surface area if height and weight be known. 1916 // *Nutrition* (Burbank, Los Angeles County, Calif.). - 1989. - Т. 5. - № 5. - С. 303.

8. Наследственные нарушения соединительной ткани. Российские рекомендации ВНОК // *Функциональная диагностика*. - 2009. - № 3. - С. 61-87.

9. Carter N., Duncan E., Wordsworth P. Bone mineral density in adults with Marfan syndrome // *Rheumatology*. - 2000. - Т. 39. - № 3. - С. 307-309.

Поступила 19.08.2015 г.

С. М. Лебедев

К 100-ЛЕТИЮ ВВЕДЕНИЯ В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК ПРОТИВ БРЮШНОГО ТИФА В ВОЙСКАХ

Военно-медицинский факультет в УО «Белорусский государственный медицинский университет»

В системе противоэпидемической защиты войск важное значение, особенно в условиях военного времени с учетом неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки, имеет организация и своевременное проведение специфической профилактики личного состава. В годы Первой мировой войны в августе 1915 г. военным ведомством было принято решение о массовом проведении профилактических прививок против брюшного тифа в русской армии. В статье рассматривается военно-эпидемиологическая значимость брюшного тифа, представлены исторические сведения, связанные с началом вакцинации личного состава русской армии, приведены данные, свидетельствующие об ее эффективности при высоком охвате прививками личного состава.

Ключевые слова: брюшной тиф, вакцинация, войска, Первая мировая война.

S. M. Lebedev

TO 100 ANNIVERSARY OF INTRODUCTION WITHOUT FAIL PREVENTIVE TYPHOID INOCULATIONS IN TROOPS

In system of anti-epidemic protection of troops importance, especially in the conditions of a wartime taking into account an unsuccessful sanitary and epidemiologic situation, the organization and timely carrying out specific prevention of staff has. In the years of World War I in August, 1915 by military department made the decision on mass carrying out preventive inoculations against a typhoid in the Russian army. In article the military and epidemiological importance of a typhoid is considered, the historical data connected with the beginning of vaccination of staff of the Russian army are submitted, the data testifying to its efficiency at high coverage by staff inoculations are provided.

Key words: typhoid, vaccination, troops, the First World War.

В истории военной медицины особое значение придают событиям, связанным с развитием и совершенствованием противоэпидемической защиты войск. Одним из знаменательных событий, оказавшим влияние на формирование санитарно-эпидемиологической обстановки в русской армии в период Первой мировой войны, является принятие военным ведомством в августе 1915 г. решения о массовом проведении профилактических прививок против брюшного тифа. Принятию решения предшествовало одобрение Военно-санитарным ученым комитетом в мае 1914 г. документа «Инструкция для производства предохранительных прививок против брюшного тифа» [3, 4].

Военные действия всегда осложняли санитарно-эпидемиологическую обстановку в действующих войсках и населенных пунктах воевавших государств. Из истории прошлых войн известно, что в армиях многих стран мира среди инфекционных болезней широкое распространение имел брюшной тиф. Например, в армии Наполеона в Отечественную войну 1812 г. во французских войсках в период Крымской войны 1854-1856 гг. В немецкой армии во время франко-прусской войны 1870-1871 г. брюшным тифом заболело 9,3% личного состава, а во время гражданской войны в США 1861-1865 гг. - 31,8%. Высокая заболеваемость брюшным тифом регистрировалась в русской армии во время русско-турецкой войны 1877-1878 гг. и составляла до 137,8‰ [4, 5].

В конце XIX столетия в медицинской практике для профилактики инфекционных болезней начали сравнительно широко применяться сыворотки и вакцины. В 1896 г. профессор военно-медицинской школы в Нетти (Англия) A. Wright впервые

вакцинировал человека против брюшного тифа. В 1898 г. В. К. Высокович успешно применил брюшнотифозную гретую вакцину в одном из полков русской армии [6]. К началу русско-японской войны 1904-1905 гг. вопрос о проведении специфической профилактики брюшного тифа находился в стадии еще первоначального изучения. Испытания предложенных средств специфической профилактики ограничивались небольшими экспериментами, периодически проходили дискуссии об эффективности профилактических прививок, а большое количество противников вакцинации, опасались возможности возникновения осложнений. Несмотря на высокую заболеваемость брюшным тифом в русской армии, которая за годы войны составляла до 36,8‰, а летальность от болезни - 60% и на неоднократные предложения, поступавшие в Главное военно-медицинское управление, о введении в войсках профилактических прививок против брюшного тифа. Ученый комитет Главного медицинского управления на заседании в октябре 1904 г. вторично принял следующее весьма любопытное с современной точки зрения решение: «...введение в войсках прививок против тифа и дизентерии ввиду их бесполезности самих по себе и как ослабляющих общие предохранительные меры считать недопустимым. Армия не может служить объектом, каких бы то ни было экспериментальных исследований». В тоже время отдельные врачи (А. А. Тарасевич и др.) в порядке экспериментов на себе и сотрудниках провели единичные прививки против брюшного тифа.

Первая мировая война привела к значительному ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки по кишечным инфекциям в стране и в армии. В годы войны заболеваемость брюшным тифом в действующей русской армии при-

обрела угрожающий характер. С августа 1914 г. по сентябрь 1917 года было зарегистрировано 97 522 (25,1%) случая брюшного тифа с летальностью 21,9%. На Западном и Юго-Западном фронтах показатели заболеваемости достигали 26,1 % при летальности до 20%. [1, 8].

Противоэпидемическая защита русской армии в период военных действий основывалась на принципах, разработанных отечественными врачами – участниками русско-турецкой и русско-японской войн. Для снижения инфекционной заболеваемости проводились соответствующие противоэпидемические мероприятия, а с целью оказания методической и практической помощи в организации и проведении мероприятий Главное военно-санитарное управление русской армии в 1914 г. издало объемный документ «Инструкция о мероприятиях против развития и распространения заразных болезней в армии». С учетом неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в войсках по кишечным инфекциям актуальной становилась необходимость применением средств специфической профилактики. Тема вакцинации обсуждалась на совещаниях по вопросам бактериологии и эпидемиологии, организованных по инициативе Общества русских врачей в память Н. И. Пирогова. Совещания имели большое значение для развития и совершенствования организации противоэпидемических мероприятий среди населения и в армии. Одно из последних дореволюционных совещаний «Совещание бактериологов и представителей врачебно-санитарных организаций по борьбе с заразными болезнями в связи с военным временем» состоялось в декабре 1914 г. в Москве и было посвящено организации борьбы с заразными болезнями на фронте и в тылу. Председателем организационного комитета был проф. Лев Александрович Тарасевич, который выступил с докладом о необходимости организации и проведения в войсках профилактических прививок, привел данные, подтверждающие эффективность использования брюшнотифозной вакцины в мае 1914 г. в Туркестанском военном округе. В 1915 г. он также неоднократно выступал на совещаниях по вопросам вакцинации на съезде врачей Северо-Западного фронта, совещании врачей и представителей земского и городского союза. А. А. Тарасевич, являясь главным военно-полевым санитарным инспектором армии, был членом Центральной прививочной комиссии Западного фронта. Принимая непосредственное участие в организации прививочного дела в войсках, Лев Александрович создал на базе кафедры микробиологии медицинского отделения Московских высших женских курсов научно-производственную лабораторию по приготовлению вакцин и первую в России специальную станцию контроля сыровоток и вакцин, поставляемых в армию. Он считал, что одной из эффективных мер борьбы с брюшным тифом является применение средств специфической профилактики. Противникам вакцинации А. А. Тарасевич отвечал, что «прививки не являются, конечно, ни абсолютным, ни идеальным средством, но они представляют по обстоятельствам настоящего времени наиболее существенную предупредительную меру по отношению к целому ряду заболеваний, и проведение их надо признать обязательным». Благодаря усилиям и настойчивости А. А. Тарасевича, Д. К. Заболотного и др. ученых осенью 1915 г. в русской армии впервые стали проводиться в обязательном порядке прививки брюшнотифозной вакциной в тыловых частях действующей армии, в учреждениях и заведениях военного ведомства и с разрешения командующих армий – в частях и соединениях войсковых районов. В августе 1915 г. в Киеве на совещание бактериологов и эпидемиологов были приняты постановления о единой технологии приготовления вакцин, перечне лабораторий (центров) по отпуску вакцин, правилах проведения прививок. В 1916 г. А. А. Тарасевич ездил во Францию и Англию для ознакомления и обмена опытом с постановкой прививочного дела в армиях союзников.

Вакцинация против брюшного тифа в русской армии проводилась гретой моновакциной и дивакциной, изготавливаемой

в лаборатории Военно-санитарного ученого комитета под руководством И. Ф. Рапчевского. Если в 1914 г. лабораторией было приготовлено 146 л. вакцины, то в 1915 г. количество изготавливаемой вакцины для армии увеличилось до 836 л. Данное количество прививочного материала планировалось для двукратной прививки 655 316 человек, т. е. примерно 17–18% личного состава армии. Однако в отдельных частях действующей армии вакцинация не проводилась, а охват прививками против брюшного тифа составил не более 15% личного состава. Такой незначительный процент охвата личного состава вакцинацией в первые месяцы прививочной кампании не оказал заметного влияния на заболеваемость брюшным тифом в армии [3, 4].

Неэффективность мероприятий, предусмотренных военно-медицинской службой, по снижению заболеваемости кишечными инфекциями, в т. ч. вакцинации в войсках объяснялось и недостатком материальных средств. В этой связи царское правительство было вынуждено разрешить участие общественных организаций земского союза и союза русских городов в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий не только в губерниях страны, но и в действующей армии. При Главных комитетах земского союза и союза русских городов были созданы врачебно-санитарные отделы, возглавляемые крупными отечественными санитарными врачами, эпидемиологами и бактериологами. Врачебно-санитарный отдел земского союза руководили П. Н. Диатропов и А. А. Тарасевич, а обязанности секретаря исполнял З. Л. Соловьев. Представители общественных организаций обращали внимание на предупреждение заноса инфекции в действующую армию и распространения эпидемий вглубь страны. В лаборатории земского союза, университетов, а также в Институте экспериментальной медицины и Женском медицинском институте изготавливалась брюшнотифозная вакцина для проведения массовой иммунизации во внутренних округах, отдельных частях, подразделениях [4, 9, 10]. По инициативе Д. К. Заболотного в Институте экспериментальной медицины был организован эпидемиологический отдел, в состав которого входили вакцино-сывороточная комиссия, бюро прививочных отрядов.

На решения задач противоэпидемической защиты армии была направлена работа целой сети специальных санитарно-противоэпидемических учреждений, специалисты которых участвовали в прививочной кампании. К каждому армейскому корпусу был приписан санитарно-гигиенический отряд, занимавшийся проведением гигиенических исследований и в основном противоэпидемических мероприятий, в частности активной иммунизацией против брюшного тифа. В случаях возникновения эпидемических вспышек создавались «летучие» эпидемиологические отряды. В 1916–1917 гг. для проведения массовой иммунизации против кишечных инфекций в состав медицинской службы русской армии входили так называемые специальные прививочные отряды.

За 1915–1916 гг. прививками удалось охватить значительную часть личного состава армии, что привело к значительному снижению заболеваемости брюшным тифом. Так, на Северо-Западном и Западном фронтах действующей армии России при охвате прививками 41,1–67,2% личного состава показатели заболеваемости брюшным тифом снизились за период с декабря 1915 г. по январь 1916 г. в 2 раза по сравнению с аналогичным периодом 1914–1915 гг., т. е. до иммунизации. При охвате вакцинацией 78–88,7% личного состава показатели заболеваемости уменьшились в 4–5 раз в марте-апреле 1916 г. по сравнению с аналогичным периодом 1915 г. Приведенные данные свидетельствуют об эффективности вакцинации в условиях санитарно-эпидемиологического неблагополучия по брюшному тифу при высоком охвате прививками личного состава. В целом, в русской армии заболеваемость брюшным тифом за 1916–1917 гг. снизилась с 11,7 % до 2,0 % [3, 4, 7]. Существенное влияние на снижение заболеваемости оказали и другие факторы, в т. ч. изменения происшедшие в боевой обстановки на фронте.

☆ История военной медицины



Ко второй половине 1916 г. линия фронта почти на всем своем протяжении стабилизировалась, что способствовало улучшению санитарно-бытовых условий войск, проведения санитарно-гигиенических мероприятий, снижению распространения инфекции. Однако несомненно, что основной причиной снижения заболеваемости брюшным тифом в войсках было использование средств специфической профилактики [2].

С вакцинацией как эффективной мерой борьбы с брюшным тифом связывают и снижение его заболеваемости во французской, германской и итальянской армиях. Иммунизация против брюшного тифа в немецкой и французской армиях была введена в конце 1914 г., в итальянской – в 1916 г. С учетом срока начала вакцинации снижение заболеваемости регистрировалось вначале среди солдат немецкой и французской армий, затем в итальянской. За период с 1914 по 1916 гг. в немецкой и французской армиях – от 6,2 ‰ до 0,87 ‰ и от 17,9 ‰ до 1,3 ‰ соответственно, с 1916 по 1917 гг. в итальянской – от 12,0 ‰ до 2,6 ‰ [1, 3, 4].

Введение впервые в обязательном порядке вакцинации личного состава против брюшного тифа осенью 1915 г. в войсках русской армии в годы Первой мировой войны получило полное научное обоснование, а военно-медицинская служба приобрела опыт организации и проведения профилактических прививок. Массовая вакцинация имела важнейшее значение для создания высокой иммунной прослойки среди личного состава русской армии, способствовала сохранению санитарно-эпидемиологического благополучия в войсках, продемонстрировала возможности специфической профилактики при условии высокого охвата прививками личного состава войск.

Литература

1. Александров, В. Н. Инфекционная заболеваемость в Русской армии в Первую мировую войну 1914–1918 гг. / В. Н. Александров // Рукопись. – Л., 1973. – 146 с.
2. Бароян, О. В. Итоги полувековой борьбы с инфекциями в СССР и некоторые актуальные вопросы современной эпидемиологии / О. В. Бароян; под ред. П. Н. Бургасова. – М.: Медицина, 1968. – 303 с.
3. Васильев, К. Г. История эпидемий в России. (Материалы и очерки) / К. Г. Васильев, А. Е. Сегал; под ред. А. И. Метелкина. – М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1960. – 398 с.
4. Гладких, П. Ф. Очерки истории отечественной военной медицины. Книга XIV. На противозидемических фронтах Русской армии. 1861–1945 гг. / П. Ф. Гладких, А. Е. Локтев. – СПб; Челябинск, 2004. – 243 с.
5. Зверев, Е. И. Тифо-паратифозные болезни в прошлом и настоящем / Е. И. Зверев. – М.: [б. и.], 1967. – 271 с.
6. Общая и частная эпидемиология : (руководство для врачей): [в 2 т.] / под ред. И. И. Елкина. – М.: Медицина, 1973. Т. 1: Общая эпидемиология и эпидемиология кишечных инфекций / И. И. Елкин (и др.). – 1973. – С. 253–269.
7. Каминский, А. С. Санитарное состояние населения в 1914–1918 гг. и военные потери / А. С. Каминский // Мед. и демограф. статистика. – М., 1974. – С. 125.
8. Лотова, Е. И. Санитарно-эпидемическое состояние страны в годы первой мировой войны (1914–1918) / Е. И. Лотова // Советское здравоохранение. – 1964. – № 7. – С. 76–80.
9. Лотова, Е. И. Земский Союз и Союз городов в борьбе с эпидемиями в годы первой мировой войны (1914–1918) / Е. И. Лотова // Очерки истории русской общественной медицины. – М.: Медицина 1965. – С. 111–148.
10. Страшун, И. Д. Русская общественная медицина в период между двумя революциями 1907–1917 гг. / И. Д. Страшун. – М.: Медицина, 1964. – 205 с.