

или вызванных эмоциональным стрессом соматических расстройств, т. е. появление их значительно позже обстоятельств, вызвавших эти реакции [4].

**Вывод.** Множество клинических наблюдений, сделанных во время войны, когда различные психопатологические нарушения возникали в связи с соматической патологией, укрепило методологические позиции созданной советской психиатрией соматопсихиатрии. Для объяснения механизма действия боевых травм и других экзогенных большую роль сыграла концепция об адаптационно-трофической функции вегетативной нервной системы, разработанная советскими физиологами и клиницистами. В целом опыт по изучению психических расстройств в условиях Великой Отечественной войны позволил решить ряд важнейших теоретических и клинико-методологических проблем психиатрии.

#### **Литература:**

1. Голант, Р. Я. Нервные и психические заболевания в условиях военного времени / Р. Я. Голант. – Л., 1948. – С. 17.
2. Тимофеев, А. Н. Труды Центрального института психиатрии / А. Н. Тимофеев. – Москва, 1947. – Т. 3. – С. 80.
3. Толстоухова, Л. И. Вопросы психиатрии военного времени / Л. И. Толстоухова. – Свердловск, 1947. – С. 117.

## **ПРОИЗВОДСТВО СОВЕТСКИХ АНТИБИОТИКОВ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

**Куратник Екатерина Викторовна**

Гродненский государственный медицинский университет  
Научный руководитель – преподаватель военной кафедры  
подполковник м/с Корнейко П. Л.

Вторая мировая война заставила ученых по всему миру как можно скорее искать неординарные медицинские решения. В годы войны правительствам стран всего мира пришлось справляться с многократно возросшим числом тяжелораненых солдат и существенной нехваткой лекарственных средств. Советский Союз, разумеется, не был в этом отношении исключением.

Огнестрельные и осколочные ранения чаще всего становились причиной смерти солдат, а также приводили к инвалидности тех, кто выжил. Причем страшна не только потеря крови в первые часы после ранения, но и последующие инфекции, приводящие к гибели людей после операции. Справиться с этой проблемой мог пенициллин – первый в мире антибиотик, открытый в 1928 г. шотландцем Александром Флемингом. Однако у советских медиков имелся ограниченный доступ к этому лекарству, которое

в страну поставляли в небольших количествах, а технология получения пенициллина оставалась неизвестной. По этой причине во время войны перед отечественными микробиологами встала задача в кратчайшее время создать аналог лекарства и наладить его выпуск для минимизации человеческих потерь.

Исследования возглавила профессор Зинаида Ермольева. Первоочередной задачей ее команды стал поиск особого вида плесени, который можно использовать в качестве продуцента пенициллина. Плесень, необходимую для получения препарата, собирали по всей Москве. В конце концов сотруднице лаборатории Тамаре Балезиной удалось найти грибок *Penicillium crustosum*, ставший основой для советского пенициллина. Вскоре тестирование одного из образцов показало положительный результат, и уже в 1943 г. в СССР запустили массовое производство первого отечественного антибиотика под названием «крустозин». Это открытие позволило радикально сократить смертность от гнойных инфекций на фронте и вернуть в строй сотни тысяч советских солдат.

Однако пенициллин был не единственным антибиотиком, оказавшимся востребованным в военное время. Параллельно с исследованиями группы Ермольевой в 1942 г. сотрудниками московского Института малярии и медицинской паразитологии Г. Ф. Гаузе и М. Г. Бражниковой был выделен Грамицидин С. В названии препарата отразилось его действие: первая часть наименования означает, что он убивает грамположительные бактерии. Вторая часть – цидин – произошла от латинского caedo (убивать). Буква С в названии антибиотика означала «советский», она была нужна для того, чтобы отличить версию лекарства от грамицидина, открытого ранее в США.

Важным отличием грамицидина С от других антибиотиков оказалось то, что к нему практически не развивается устойчивость патогенных микроорганизмов. Существенным недостатком лекарства была его высокая токсичность, поэтому он мог применяться только наружно. Его наносили на тело раненых в виде пасты. Однако даже в такой форме препарат оказался настолько эффективен при лечении гнойных инфекций, что уже в 1943 г. Наркомздрав РСФСР выпустил распоряжение о его массовом производстве и поставках на фронт. В рамках тогдашнего сотрудничества союзников Минздрав СССР в 1944 г. передал образец нового антибиотика в дружественную Великобританию, в Листеровский медицинский институт. Там им занялся известный биохимик Ричард Синг. Вместе с группой коллег он выяснил, что грамицидин С – весьма необычный белок: его молекула не линейная, а циклическая. В сравнении с американским грамицидином советский грамицидин С имел преимущества: более простой аминокислотный состав, более широкий спектр действия и более высокая стойкость к внешним воздействиям.

В годы войны этот местный антибиотик помогал советским бойцам и мирным гражданам бороться с гнойно-воспалительными инфекциями мягких тканей и кожи, в том числе возникших после ранений, язвами, пролежнями, остеомиелитами. Он хорошо зарекомендовал себя при фурункулезе и

карбункулах – частых спутниках тяжелой военной службы и трудных бытовых условий гражданского населения в период войны. Использовался и для профилактики и лечения микробного обсеменения ожоговых ран у наших солдат.

Следует отметить, что грамицидин С не потерял своего значения и для современной медицины. Препарат до сих пор применяется как местное антибактериальное средство.

#### **Литература:**

1. Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1969 – 1978. – Т. 5: Грамицидин. – 516 с.

2. Недюк, М. На медицинском фронте: как советский антибиотик спас сотни тысяч солдат : «Известия» впервые публикуют документы о применении грамицидина С во время Великой Отечественной войны / М. Надюк // Известия. – 2019. – 20 авг. – С. 4.

3. Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. / под ред. Е. И. Смирнова [и др.]. – Москва, 1951. – 255 с.

## **РАЗВИТИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ ГЕМОТРАНСФУЗИОЛОГИИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НА ФРОНТЕ И В ТЫЛУ**

**Кухоцковолец Дарья Юрьевна**

Гродненский государственный медицинский университет  
Научный руководитель – старший преподаватель военной кафедры  
подполковник м/с Князев И. Н.

**Актуальность.** Военные действия всегда сопровождались травмами, требующими переливания крови. За период ВОВ гемотрансфузиология перешла на качественно новый уровень. Развитие этой сферы медицины – важная задача и по сей день.

**Цель** – оценить развитие гемотрансфузиологии в годы ВОВ.

**Задачи:** изучить состояние и развитие гемотрансфузиологии до начала и в период ВОВ. Изучить клинические данные о переливании крови на фронте и в тылу и обозначить общее число гемотрансфузий за период ВОВ. Выявить наиболее частый вид ранений, при которых производилось переливание крови.

**Материал и методы.** В исследовании были использованы исторические данные, материалы исследований А. А. Багдасарова, а также применены статистические и общенаучные методы исследования.