

В. Г. Богдан, О. С. Ишутин, Ю. А. Соколов, Д. В. Николаев

МЕДИЦИНСКАЯ СОРТИРОВКА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ. Сообщение 1

В статье освещены отечественные исторические тенденции развития понятия о медицинской сортировке, формах и способах ее проведения на театрах военных действий от момента становления до Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

Ключевые слова: массовые санитарные потери, медицинская сортировка, чрезвычайная ситуация, этап медицинской эвакуации.

V. G. Bogdan, O. S. Ishutin, Y. A. Sokolov, D. V. Nikolaev

TRIAGE: HISTORICAL ASPECT OF THE DEVELOPMENT. Article 1

In this article is enlighten the nativehistorical tendentious in the development of the concept of triage, the forms and ways of its implementation in the theaters of military operations from time of foundation to the period of Great Patriotic war.

Key words: mass sanitary losses, triage, emergency, a stage of medical evacuation.

Несмотря на значительное количество работ, посвященных организационным основам медицинской сортировки, данная проблема остается актуальной и в настоящее время, что указывает на необходимость дальнейшего тщательного научного поиска с разработкой новых и совершенствованием существующих форм и методов распределения раненых и пораженных на группы по признаку нуждаемости в однородных лечебно-эвакуационных мероприятиях [1; 4; 5; 8; 14; 15].

Появление на вооружении современных армий оружия массового поражения существенным образом повлияло на тактику применения войск, что в свою очередь обусловило необходимость внесения корректив в организационные формы лечебно-эвакуационного обеспечения. В условиях возникновения массовых санитарных потерь и увеличения разнообразия боевых поражений роль медицинской сортировки значительно возросла. С учетом возникновения резкого дисбаланса между возможностями по оказанию медицинской помощи и количеству пораженных в ней нуждающихся, знание принципов проведения медицинской сортировки врачом персоналом становится обязательным [5; 8].

Цель исследования: установить исторические тенденции развития учения о медицинской сортировке для определения возможных направлений дальнейшего совершенствования форм и способов ее проведения на различных уровнях оказания медицинской помощи.

Материал и методы: для реализации цели исследования проведен сравнительный анализ отечественных литературных и интернет-источников, содержащих информацию о различных сортировочных концепциях, применяемых во время военных конфликтов.

Результаты и обсуждение. Анализ отечественных литературных источников позволил установить, что отдельные элементы распределения раненых и больных на театрах военных действий на различные группы отмечались в русской армии еще в XVII в. В Уставе Петра I (издания 1724 г., гл. 50) отмечена необходимость разделять больных «по местам каждой болезни, особливо по номерам для лучшей удобства в лечении. Равным образом и раненых разделять» [2].

Основоположник отечественной эпидемиологии Д. С. Самойлович (1744–1805 гг.) указывал на важное значение административных распоряжений в деле ликвидации эпидемических заболеваний. Он предложил сортировку больных чумой с формированием в больнице приемной комнаты и трех палат: для тяжелых больных, для больных без наружных проявлений болезни и для выздоравливающих. По мнению Д. С. Самойловича, сортировка нужна для «установления приоритета в наблюдении тяжелым больным, а также чтобы не расстраивать больных и выздоравливающих видом умирающих» [2].

При ведении боевых действий в XVIII в. поток раненых и больных разделялся на способных следовать с армией, подлежащих оставлению в оборонительных позициях своих войск (в «ретрашементах») и нуждавшихся в направлении в госпитали. В период русско-турецкой войны 1768–1774 гг. раненые и больные, подлежащие лечению в госпиталях, кроме того, распределялись по месту лечения. К концу XVIII в. относится разделение раненых и больных «на 3 класса» – хронических больных, тяжелобольных и слабых [14].

В вышедшем в 1807 г. «Положении о порядке учреждения при Заграничной армии госпиталей» упоминаются раненые и больные, неспособные по свое-

му состоянию «перенести дальнейшей пересылки» и «ни малейшего промедления не терпящие» [14].

В книге А. А. Чаруковского «Военно-походная медицина» (1836 г.) отмечена целесообразность выявления «на полковой перевязке» раненых, нуждающихся в безотлагательной хирургической помощи [14].

Однако большинство авторов отмечает, что только с появлением трудов Н. И. Пирогова, посвященных данной тематике, можно говорить о начале развития отечественной концепции медицинской сортировки и ее научном обосновании [2; 6; 8].

Идея проведения медицинской сортировки зародилась у Н. И. Пирогова при работе на главном перевязочном пункте в Севастополе (1854 г.). «Мысль о выжидании и сортировании раненых мне пришла именно, когда пришлось иметь дело с тысячами раненых... Я убедился, что на перевязочных пунктах оказанные пособия служили им не в прок, а часто во вред... Простая распорядительность и порядок на перевязочном пункте гораздо важнее чисто врачебной деятельности, я сделал себе правилом: не приступать к операциям тотчас, не теряя времени на продолжительные пособия... а заняться неотлагательно сортировкой раненых» – писал Н. И. Пирогов [6].

В ночь с 10 на 11 марта 1855 г. на главный перевязочный пункт (общее количество врачей – 10 человек) поступило около 600 раненых, всем из которых за полтора дня была оказана необходимая медицинская помощь, что стало возможным лишь благодаря проведенной медицинской сортировке (рисунок 1).

При этом общий поток раненых разделялся на 3 группы: «отчаянные и безнадежные», «раненые со сложными переломами» и «раненые с простыми ранами». Раненым первой группы проводилась симптоматическая терапия (как правило, введение наркотических средств), раненым третьей группы – перевязки; раненые второй группы направлялись в операционное отделение, где решался вопрос о тактике хирургического лечения [6].

Немаловажным в появлении медицинской сортировки отмечается и факт применения Н. И. Пироговым в полевых условиях гипсовой повязки, в связи с чем исчезла необходимость в проведении массовых ампутаций при огнестрельных переломах конечностей [6].

На начальном этапе концепция медицинской сортировки в первую очередь предусматривала выделение специального места, предназначенного для изначального размещения раненых, поступающих на перевязочный пункт или в лечебное учреждение. Это место, названное Н. И. Пироговым «складочное место», является прообразом современных приемно-сортировочных отделений этапов медицинской эвакуации [11].

Н. И. Пирогов неоднократно подчеркивал исключительную важность сортировки раненых, особенно в случаях их поступления в полевые лазареты и перевязочные пункты в большом количестве: «Хорошо ор-

ганизованная сортировка на перевязочных пунктах и в военно-временных госпиталях – есть главное средство для оказания правильной помощи и к предупреждению беспомощности и вредной, по своим последствиям, неурядицы» [9].

С внедрением в практику работы перевязочных пунктов медицинской сортировки деятельность медицинской службы стала более упорядоченной. «После такой классификации, я не знал хаоса, обыкновенно встречающегося на перевязочных пунктах, и этим спасительным правилом военные медики останутся навсегда признательными Пирогову» – писал участник обороны Севастополя штаб-лекарь Азовского полка А. А. Генриций [2].

Дальнейшее совершенствование концепции медицинской сортировки позволило Н. И. Пирогову четко сформулировать цель ее проведения – распределение раненых, поступивших в полевое лечебное учреждение, на 5 групп: 1) «безнадежно и смертельно раненые, нуждающиеся лишь в уходе и облегчении страданий»; 2) «тяжело и опасно раненые, нуждающиеся в безотлагательной помощи»; 3) «тяжело раненые, требующие также безотлагательного, но более предохранительного пособия»; 4) «раненые, для которых непосредственное хирургическое пособие необходимо только для того, чтобы сделать возможной их дальнейшую транспортировку»; 5) «легко раненые или такие, у которых первое пособие ограничивается наложением легкой повязки или удалением поверхностно сидящей пули» [10]. В последующем Н. И. Пирогов пришел к выводу о целесообразности распределения раненых на 4 группы – «легко раненых, требующих безотлагательного пособия, безнадежных и назначенных для первичных ампутаций, резекций и накладывания гипсовых повязок» [9].

Таким образом, в основу медицинской сортировки во время Крымских кампаний заложен предложенный Н. И. Пироговым принцип нуждаемости в том или ином виде медицинской помощи. Вместе с тем, сам Пирогов не отрицал необходимость сортировки и в эвакуационных целях. При этом он



Рис. 1. Н. И. Пирогов на главном перевязочном пункте в Севастополе

указывал о целесообразности разделения раненых на 3 категории «легких, тяжелых и занимающих среднюю между этими разрядами» (рисунок 2).

При этом раненые первых двух категорий подлежат оставлению для лечения вблизи театра военных действий, а раненых, отнесенных к 3-й категории, необходимо эвакуировать в отдаленные места, т.е. за пределы театра военных действий [9].

Порядок проведения медицинской сортировки был официально утвержден Инструкцией для сортировки больных и раненых в военное время.

В начале XX века принципиально меняется подход к проведению медицинской сортировки. Во время русско-японской (1904–1905 гг.) и первой мировой войны (1914–1918 гг.) на первый план отчетливо выдвигается именно эвакуационная составляющая при распределении раненых, а лечебные задачи ограничиваются лишь выделением группы раненых, нуждающихся в неотложном хирургическом вмешательстве. Так, Р. Р. Вреден считал необходимым при большом поступлении раненых и больных на перевязочный пункт производить «хотя бы элементарную сортировку раненых, разделив их на следующие категории: 1) раненые, нуждающиеся в неотложном хирургическом пособии; 2) раненые, не могущие следовать пешком и 3) раненые, могущие следовать пешком» [1].

В «Инструкции по оказанию хирургической помощи раненым на фронте» (1917) было определено, что в результате сортировки должны быть выделены легко раненые, которые после приема пищи и смены повязок (если в этом есть необходимость) подлежали направлению командами в лечебные учреждения, расположенные в ближайшем тылу. Те же раненые, которые могли быть возвращены в строй в течение нескольких дней, направлялись командами в обозы 2-го разряда своих полков, где и пользовались амбулаторным лечением. Остальные раненые в процессе сортировки подразделялись на 4 группы: 1) безнадежные; 2) нуждающиеся в немедленной оператив-

ной помощи; 3) не подлежащие эвакуации; 4) способные перенести транспортировку [13].

В свою очередь В. А. Оппель значительно подробнее раскрывает организационные принципы сортировки, полагая, что в ее основу должны быть положены 2 признака – лечебный и эвакуационный [7]. В связи с вышесказанным, В. А. Оппель предлагал разделять всех поступивших раненых на 2 группы: нуждающихся и не нуждающихся в самом ближайшем будущем в хирургической помощи. В дальнейшем все раненые, нуждающиеся в хирургической помощи, распределялись на 3 группы: 1) нуждающиеся в немедленном оперативном вмешательстве; 2) нуждающиеся в оказании хирургической помощи по возможности в течение ближайших часов и остающиеся после нее на месте; 3) нуждающиеся в хирургической помощи, состояние которых после ее оказания не препятствует транспортировке на последующие этапы медицинской эвакуации. В свою очередь раненые, не нуждающиеся в оказании хирургической помощи на данном этапе медицинской эвакуации, подлежали разделению на следующие группы: 1) умирающие и безнадежные; 2) нуждающиеся во врачебном наблюдении и лечении на месте в связи с тем, что эвакуация им противопоказана; 3) нуждающиеся в наложении повязок (в том числе иммобилизирующих) и в последующей эвакуации для длительного лечения в лечебные учреждения тыла страны; 4) нуждающиеся в самом примитивном первичном пособии и наиболее краткосрочном последующем лечении в лечебных учреждениях действующей армии, в частности, в дивизионных лазаретах (рисунок 3).

Большое значение придавалось фиксации результатов сортировки. Н. И. Пирогов и В. А. Оппель предлагали использовать цветные обозначения в виде полосок материи или сортировочных талонов [14; 15].

Таким образом, к началу XX века, несмотря на большое внимание, уделявшееся видными деятеля-



Рис. 2. Схема сортировки (по Н. И. Пирогову)

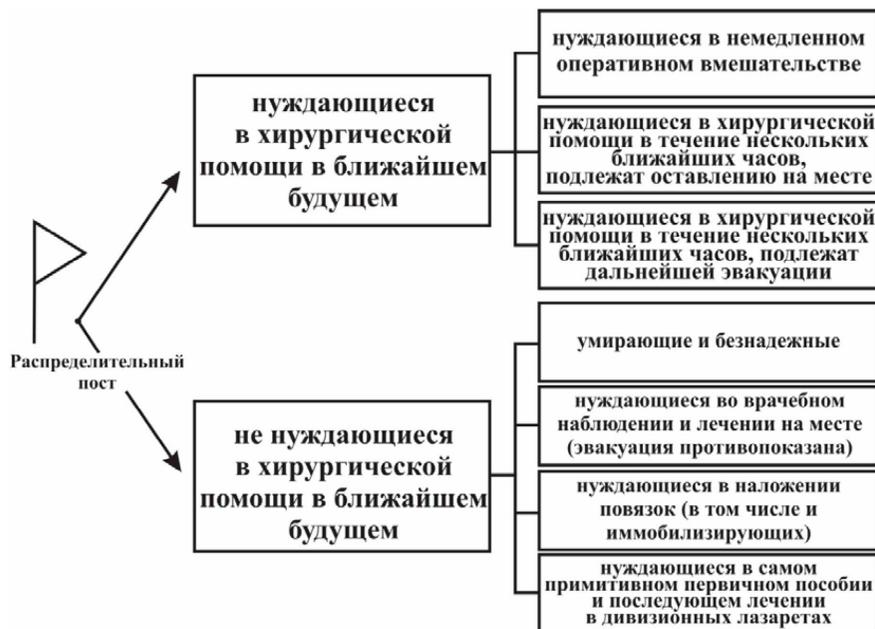


Рис. 3. Схема сортировки (по В. А. Оппелю)

ми военной медицины разработке организационных основ медицинской сортировки, следует отметить отсутствие четкого разграничения задач ее проведения с учетом нуждаемости пораженных в бою в медицинской помощи и показаний для их дальнейшей эвакуации.

Дальнейшее развитие учение о медицинской сортировке получило в советский период развития военной медицины. В первом официальном положении, регламентирующем организацию лечебно-эвакуационного обеспечения Советской Армии, указывалось, что на всех этапах медицинской эвакуации должна проводиться тщательная медицинская сортировка пораженных в бою и больных по 2 признакам: а) по признаку нуждаемости в том или ином виде медицинской помощи; б) по виду транспорта, отвечающего состоянию здоровья эвакуируемого [12].

Б. К. Леонардов уделял огромное внимание научной разработке организационных основ медицинской сортировки. В частности, он указывал, что на каждом этапе медицинской эвакуации следует производить сортировку пораженных в бою и больных не менее 2-х раз: первый – при их поступлении для определения срочности и вида медицинской помощи, оказываемой на данном этапе медицинской эвакуации (пунктовая или госпитальная сортировка); второй – при дальнейшем направлении пораженных в бою и больных в тыл для установления места назначения эвакуации, определения ее срочности и способа транспортировки (сортировка эвакуационная или транспортная) [4].

В последующем Б. К. Леонардов выделил 7 категорий пораженных в бою и больных, устанавливаемые в процессе медицинской сортировки: 1) амбула-

торные больные (А); 2) нуждающиеся во временном освобождении от работы и помещении в приемный покой при части (П); 3) нуждающиеся в санитарной обработке (С); 4) нуждающиеся в неотложной квалифицированной медицинской помощи (О); 5) подлежащие госпитальному лечению (Г); 6) неспособные вынести транспортировку (Н); 7) нуждающиеся в изоляции (И) [3].

Нуждающиеся в амбулаторной помощи или кратковременном лечении в приемном покое полка (группы А и П) выделяются из общего потока пораженных и направляются в расположение врача своей части. В последующем для этой группы пораженных в бою и больных были созданы команды выздоравливающих. Нуждающиеся в санитарной обработке (С) подлежат направлению в санитарный пропускник или на обмывочно-дегазационный пункт. Нуждающиеся в неотложной квалифицированной медицинской помощи (О) поступают в операционную или перевязочную данного этапа медицинской эвакуации. Подлежащие госпитализации (Г) при наличии свободных коек размещаются в соответствующих медицинских (госпитальных) отделениях данного типа или после временного отдыха направляются на последующие этапы медицинской эвакуации. Не подлежащие эвакуации (Н) после оказания необходимой для спасения их жизни помощи госпитализируются на месте. Инфекционные больные (И) помещаются в изолятор до прибытия специального санитарного транспорта, предназначенного для их эвакуации в инфекционный госпиталь (рисунок 4).

На распределительном посту из общего потока раненых выделяются группы (А) и (П), которые направляются для дальнейшего наблюдения и лечения

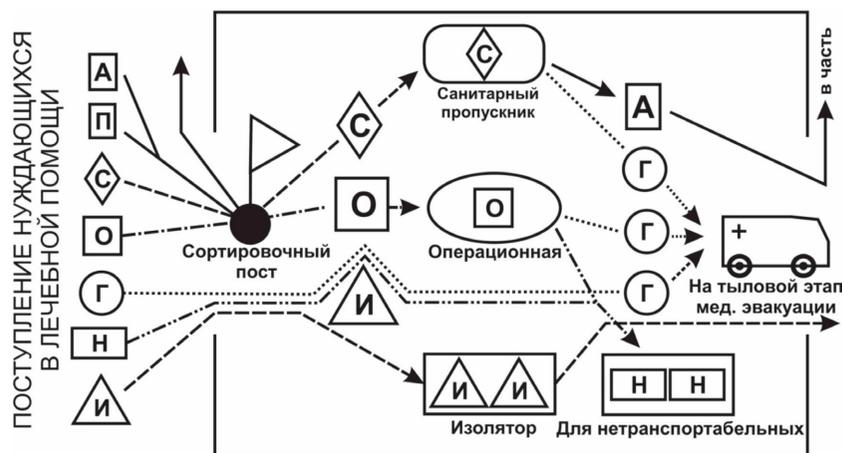


Рис. 4. Схема внутрисортиментной сортировки (по Б. К. Леонардову)

врача части, а также выделяются в состав команды выздоравливающих. Нуждающиеся в санитарной обработке (группа С) подлежат направлению в санитарный пропускник или обмывочно-дегазационный пункт. Категория раненых, нуждающихся в неотложной квалифицированной медицинской помощи (О) подлежит направлению в операционную или перевязочную данного этапа медицинской эвакуации.

Нуждающиеся в госпитализации (группа Г) направляются либо в соответствующие медицинские (госпитальные) отделения данного этапа, либо, после временного отдыха, эвакуируются на вышестоящие этапы медицинской эвакуации. Не подлежащие эвакуации (группа Н), после оказания необходимой помощи, остаются на данном этапе. Группа (И) помещаются в изолятор до прибытия специального санитарного транспорта, затем эвакуируются в инфекционный госпиталь.

В целом, предложенные Б. К. Леонардовым организационные основы медицинской сортировки удовлетворяли нуждам медицинской службы Советской Армии на начальном этапе Великой Отечественной войны. Принципиальными слабым местом представленной концепции являлось игнорирование указаний Н. И. Пирогова выделять для поступающих раненых специальное «складочное место», т.к. идея проводить всю пунктную сортировку на распределительном посту оказалась несостоятельной. Кроме того следует отметить, недостаточную проработку принципов эвакуационной сортировки, которая по сути сводилась к распределению раненых лишь по способу и очередности эвакуации. Таким образом, еще в период советско-финляндской войны (1939–1940 гг.) назрела необходимость разворачивать емкие приемно-сортировочные отделения этапов медицинской эвакуации.

Литература

1. Вреден, Р. Р. Практическое руководство по военно-полевой хирургии / Р. Р. Вреден. – СПб, 1911. – С. 39.
2. Корнеев, В. М. К истории развития учения о медицинской сортировке / В. М. Корнеев // Военно-медицинский журнал. – 1956. – №9 – С. 90–92.

3. Леонардов, Б. К. Категории раненых и основы современной организации хирургической помощи в поле / В кн. Военно-полевая хирургия под ред. М. М. Дитерихса. – М.: Медгиз. – 1938. – С. 9.

4. Леонардов, Б. Санитарная службы в войсковом районе Изд-е 2-е / Б. Леонардов. – М.: Воениздат, 1937.

5. Медицина экстремальных ситуаций: курс лекций / Пантюхов А. П., Боровко И. Р., Соколов Ю. А. – Мн.: БГМУ. – 2012. – С. 54.

6. Оборин Н. А., В. М. К истории открытия Н. И. Пироговым сортировки раненых / Н. А. Оборин // Военно-медицинский журнал. – 1955. – № 10. – С. 84–87.

7. Оппель, В. А. Организационные основы передового хирургического пояса действующей армии / В. А. Оппель. – Петроград, 1917. – С. 65–66.

8. Организация медицинского обеспечения войск: учебник / Под ред. проф. Шнитко С. Н. – Мн.: БГМУ. – 2008. – С. 105–112.

9. Пирогов, Н. И. Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 гг. / Н. И. Пирогов. – СПб.: 1879, часть 2-я, С. 2.

10. Пирогов, Н. И. Начала общей военно-полевой хирургии, часть 1 / Н. И. Пирогов. – М.: Медгиз. – 1941. – С. 33.

11. Пирогов, Н. И. Севастопольские письма и воспоминания. Письмо к К. К. Зейдлицу / Н. И. Пирогов. – Изд. Академии наук СССР. – 1950. – С. 98.

12. Руководство по санитарной эвакуации в РККА. Государственное медицинское издательство. – М.: 1929. – С. 15.

13. Санитарная служба русской армии в 1914–1918 гг. (сборник документов). – Куйбышев, 1942. – С. 306.

14. Большая Медицинская Энциклопедия (БМЭ), под редакцией Петровского Б. В., 3-е издание, том 23. [Электронный ресурс] // Адрес доступа: bme.org/index.php/COP-ТИРОВКА_МЕДИЦИНСКАЯ. Дата доступа: 22.10.2017.

15. Трушников, Ю. В. Эссе о медицинской сортировке раненых и пострадавших / Ю. В. Трушников // Адрес доступа: <http://youthood.info/index.php/medblog/2013-07-13-19-29-14/128-2011-04-08-03-49-52>. Дата доступа: 20.10.2017

Поступила 22.02.2018 г.