



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 613.693:255

## Организация санитарно-авиационной эвакуации в Вооруженных Силах

*КУВШИНОВ К.Э., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук,  
генерал-майор медицинской службы<sup>1</sup>  
СУШИЛЬНИКОВ С.И., полковник медицинской службы (sushilnikoff@mail.ru)<sup>1</sup>  
ЯКОВЛЕВ С.В., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы<sup>1</sup>  
ИСАЕНКОВ В.Е., полковник медицинской службы<sup>2</sup>  
БОБРОВ Ю.М., доцент, полковник медицинской службы<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Главное военно-медицинское управление МО РФ, Москва; <sup>2</sup>Главное командование Воздушно-космических сил, Москва; <sup>3</sup>Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

*Рассмотрено современное состояние и проанализирован организационный опыт санитарно-авиационной эвакуации, а также оснащенность техническими средствами для проведения эвакуации. Выявлены проблемные вопросы организации санитарно-авиационной эвакуации и намечены перспективные направления ее развития и совершенствования в Вооруженных Силах в мирное время.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* Вооруженные Силы, санитарно-авиационная эвакуация, санитарная авиация.

*Kuvshinov K.E., Sushilnikov S.I., Yakovlev S.V., Isaenkov V.E., Bobrov Yu.M. – Organization of sanitary and aviation evacuation in the Armed Forces. The current state is examined and the organizational experience of the sanitary and aviation evacuation is analyzed, as well as the equipment for carrying out the evacuation. The problematic issues of the organization of sanitary, aviation evacuation are identified, and prospective directions of its development and improvement in the Armed Forces in peacetime are outlined.*

*К е у о р д с:* the Armed Forces, air ambulance evacuation, sanitary aviation.

Использование авиации для эвакуации раненых и больных началось с внедрения в практику летательных аппаратов. Уже при первых попытках их эвакуации было отмечено, что этот вид транспорта открывает неограниченные возможности и имеет особую актуальность, т. к. эффективность оказания медицинской помощи, а следовательно, и исход ранения или заболевания зависят от своевременной доставки раненых и больных в лечебное учреждение [4].

Анализ исторического опыта применения летательных аппаратов для медицинской эвакуации показывает, что с началом развития авиации данному способу транспортировки пациентов придавали большое значение во многих странах мира. Это было связано с развитием авиационной техники, технических средств эвакуации и медицинской науки [1].

В настоящее время медицинской службой Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) в рамках реализации Плана деятельности Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации (ГВМУ МО РФ) на 2016–2020 гг. выполняются мероприятия по развитию санитарно-авиационной эвакуации. В частности, продолжается работа по решению проблемных вопросов, связанных с совершенствованием нормативно-правовой базы оказания медицинской помощи при проведении медицинской эвакуации, созданием в структуре военно-медицинских организаций (ВМО) подразделений по эвакуации пациентов, а также повышением их технической оснащенности.

Медицинская эвакуация представляет собой комплекс организационных и лечебных мероприятий, позволяющих



в кратчайшие сроки транспортировать пациентов в ВМО для оказания им специализированной высокотехнологичной медицинской помощи.

В условиях повседневной деятельности медицинская эвакуация в ВС РФ регулируется статьей 35 «О скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» и включает в себя:

- санитарную эвакуацию, осуществляемую наземным, водным видами транспорта;
- санитарно-авиационную эвакуацию, осуществляемую авиационным транспортом.

Медицинская эвакуация осуществляется врачебно-сестринскими бригадами и предусматривает проведение во время транспортировки мероприятий по оказанию медицинской помощи, в т. ч. с применением медицинского оборудования. Эвакуация не может считаться положительным фактором для пациента и обычно является вынужденным мероприятием, обусловленным конкретной обстановкой и невозможностью оказания пациенту исчерпывающей медицинской помощи и лечения в непосредственной близости от места получения травмы или возникновения заболевания.

Основной целью медицинской эвакуации является скорейшая доставка раненых и больных в ВМО для сохранения жизни и быстрейшего восстановления бое- и трудоспособности у возмож-

но большего числа выбывших из строя военнослужащих. Поэтому эвакуация является не самоцелью, а лишь средством достижения наилучших результатов при оказании медицинской помощи и лечении пациентов.

#### **Совершенствование технической оснащённости**

К исходу первого десятилетия XXI в. парк используемых медицинской службой ВС РФ специальных медицинских самолетов и вертолетов, таких как операционно-реанимационный самолет-лаборатория Ил-76 МД «Скальпель», реанимационно-операционный самолет Ан-26 М «Спасатель» и поисково-спасательный вертолет Ми-8 МБ «Биссектриса», разработанных и принятых на оснащение еще в 1980-е гг. прошлого столетия, морально устарел и требовал обновления (см. рисунок).

Возникла необходимость в разработке новых или модернизации имеющихся средств медицинской эвакуации по воздуху. В этот период проведен ряд НИР по разработке проектов тактико-технических заданий на модернизацию летательного аппарата типа «Спасатель». Также разрабатывается концепция создания и применения «авиационных медицинских комплексов» по типу изделия «Скальпель». Учитывая, что ряд заводов-изготовителей оказался за границей, а также снижение финансирования работ по модернизации самолетов «Спасатель» и «Скальпель», данный проект реализован не был [2].

ГВМУ МО РФ был проанализирован опыт организации санитарно-авиационной эвакуации в *Министерстве по*



Салон поисково-спасательного вертолета Ми-8 МБ «Биссектриса»



Таблица 1

**Массогабаритные и технические характеристики модулей медицинских**

| Наименование                                   | Масса, кг | Размеры габаритные, см           | Электропитание |               | Характеристика сети                   |
|--|-----------|----------------------------------|----------------|---------------|---------------------------------------|
|  |           |                                  | Напряжение, В  | Мощность, кВт |                                       |
| Модуль медицинский вертолетный (двухместный)   | 127       | 2130×850×1485<br>(2385×790×1485) | 220            | 1,0           | Бортовая сеть – 27 В постоянного тока |
| Модуль медицинский самолетный (четырёхместный) | 300       | 2160×800×1485                    | 220            | 1,0           | Бортовая сеть – 115 В 400 Гц          |

делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России), где активно использовались отечественные модули медицинские самолетные и вертолетные, устанавливаемые в транспортные самолеты и вертолеты на штатные крепления с подключением медицинского оборудования к бортовой сети энергообеспечения и не требующие переоборудования воздушного судна.

Используя этот положительный опыт, было принято решение о закупке модулей медицинских самолетных и вертолетных с целью их применения для санитарно-авиационной эвакуации.

Специальные модули медицинские вертолетные и самолетные позволяют осуществлять экстренную медицинскую эвакуацию по воздуху на большие и средние расстояния пациентов с тяжелой и средней степенью тяжести травмой (заболеванием) с оказанием реаниматологической помощи непосредственно на борту воздушного судна в наземных и летных условиях\*.

Модули медицинские представляют собой совокупность функционально объединенных двухъярусного цельнометаллического каркаса (двух- или четырехместного) для размещения пациентов и комплекта съемной медицинской аппаратуры.

Верхние полки служат для установки носилок с пациентами. Нижние части

модуля выполнены в виде рундуков с четырьмя ящиками для хранения и транспортировки медицинского оборудования. Верхние части рундуков предназначены для установки и крепления носилок с пациентами на нижнем ярусе. Имеются места для крепления двух кислородных баллонов емкостью 10 л каждый.

Максимальное время подготовки модулей к работе составляет: вертолетного – до 20 мин, самолетного – до 40 мин. Основные технические характеристики модулей представлены в табл. 1.

В рамках выполнения упомянутого выше решения в 2014–2015 гг. в ВМО центра и военных округов поступило 10 модулей медицинских самолетных, 16 модулей медицинских вертолетных и 10 модулей медицинских вертолетных одноместных для вертолетов легкого класса типа Ка-226. В 2016 г. закуплено еще 6 модулей медицинских вертолетных. Использование модулей позволяет в кратчайшие сроки переоборудовать летательные аппараты военно-транспортной и армейской авиации для эвакуации пациентов с созданием оптимальных условий для оказания им необходимой медицинской помощи в ходе их доставки в ВМО.

Для подключения модулей к системе энергопитания воздушных судов Главным командованием ВКС совместно с производителями проводится доработка самолетов (Ил-76) и вертолетов (Ми-8, Ка-226) в соответствии с планами-графиками.

\* Часть иллюстраций к статье помещена на с. 1, 3 обложки номера.



Согласно решению министра обороны РФ, в декабре 2015 г. была проведена закупка и осуществлена поставка на аэродром Чкаловский 10 модулей медицинских одноместных ММ-226.80 для вертолетов Ка-226. В настоящий момент завершается доработка системы электропитания на Ка-226.

Медицинское оборудование, входящее в состав модулей ММ-226.80, передано для использования, хранения и обслуживания в 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого.

Для решения задач санитарно-авиационной эвакуации указаниями Генерального штаба ВС РФ от 20 августа 2016 г. в штат 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого включено отделение скорой медицинской помощи (авиамедицинской, специализированной с группой реанимации и интенсивной терапии) в составе 11 врачей-специалистов, 11 – среднего и 10 – младшего медицинского персонала.

Учитывая летные характеристики и практический радиус действия вертолетов Ка-226, планируются следующие варианты их применения:

– эвакуация пациентов в тяжелом состоянии с аэродромов Москвы и Московской области в Главный и центральные военные клинические госпитали Минобороны России и с аэродромов Санкт-Петербурга и Ленинградской области – в *Военно-медицинскую академию* (ВМедА) им. С.М.Кирова;

– медицинское обеспечение массовых мероприятий под патронажем Минобороны России, проводимых на площадках Военно-патриотического парка культуры и отдыха ВС РФ «Патриот» и объектах Министерства обороны в Москве и Санкт-Петербурге.

Кроме того, планируется использование вертолетов Ка-226 с модулями медицинскими при чрезвычайных ситуациях во взаимодействии с МЧС России и Службой медицины катастроф Минздрава России.

Использование модулей для оказания медицинской помощи пациентам до- и во время санитарно-авиационной эвакуации показало их высокую эффективность и надежность. Однако в ходе проводимых работ было установлено, что

для дальнейшей эксплуатации модулей необходимо совершенствование нормативно-правовой базы, в т. ч. разработка документа, определяющего правовой статус медицинской бригады, находящейся на борту воздушного судна.

#### **Проведение санитарно-авиационной эвакуации**

Санитарно-авиационная эвакуация тесно связана с территориальной системой медицинского обеспечения, определенной приказом министра обороны РФ 2006 г. № 20, которая позволяет обеспечить оптимальную нагрузку на ВМО и максимально эффективно осуществлять медицинское обеспечение прикрепленных контингентов.

Территориальный принцип медицинского обеспечения предусматривает создание в границах военного округа (флота) зон ответственности. При этом в каждой зоне ответственности назначается базовая ВМО, отвечающая на данной территории за организацию оказания медицинской помощи контингентам Минобороны России. В соответствии с приказами командующих войсками военных округов «Об организации территориальной системы медицинского обеспечения» санитарно-авиационная эвакуация организована:

– в Западном военном округе – по 9 территориальным зонам медицинского обеспечения (Калининградская, Псковская, Тверская, Вологодская, Смоленская, Нижегородская, Воронежская, Костромская области, Республика Карелия);

– в Южном военном округе – по 13 территориальным зонам ответственности и 4 отдельным районам ответственности, объединенным в 3 территориальные зоны медицинского обеспечения (Ростовская, Владикавказская, Крымская);

– в Центральном военном округе – по 4 территориальным зонам медицинской обеспечения (Сибирская, Уральская, Приволжская, Заволжская);

– в Восточном военном округе – по 8 территориальным зонам медицинского обеспечения (Байкальская, Даурская, Амурская, Центральная, Приморская, Сахалинская, Камчатская, Владивостокская);



– на территории ОСК «Северный флот» – по 3 территориальным зонам медицинского обеспечения (Мурманская, Архангельская, Арктическая).

В каждой территориальной зоне медицинского обеспечения определены базовая ВМО, на которую возложены задачи по осуществлению санитарно-авиационной эвакуации, а также ближайший к ней военный аэродром.

В базовых ВМО для осуществления санитарно-авиационной эвакуации сформированы нештатные авиамедицинские бригады основного и запасного составов, в которые включены специалисты: хирург, анестезиолог-реаниматолог и медицинская сестра-анестезист. При необходимости бригады усиливаются врачами – специалистами по профилю травмы или заболевания пациента.

С целью повышения готовности бригад к санитарно-авиационной эвакуации принято решение о размещении на военных аэродромах каркасов модулей медицинских самолетных и вертолетных. Это позволяет в кратчайшие сроки установить модули в летательные аппараты военно-транспортной и армейской авиации, а после подключения медицинского оборудования – создать оптимальные условия для эвакуации пациентов и оказания им необходимой медицинской помощи как во время полета, так и в процессе доставки в ВМО (табл. 2).

Таблица 2

**Перечень военно-медицинских организаций, оснащенных модулями медицинскими самолетными и вертолетными**

| Военные госпитали                      | Подчиненность |
|--|---------------|
| <i>Модули медицинские самолетные</i>   |               |
| ГВКГ им. Н.Н.Бурденко, Москва          | ГВМУ МО РФ    |
| ВМедА, Санкт-Петербург                 | ГВМУ МО РФ    |
| 442 ВКГ, Санкт-Петербург               | ЗВО           |
| 1602 ВКГ, г. Ростов-на-Дону            | ЮОВО          |
| 1472 ВМКГ, г. Севастополь              | ЮОВО          |
| Филиал № 3 412 ВГ, г. Моздок           | ЮОВО          |
| 354 ВКГ, г. Екатеринбург               | ЦВО           |
| 425 ВГ, г. Новосибирск                 | ЦВО           |
| Войсковая часть 64833, г. Псков        | ВДВ           |
| <i>Модули медицинские вертолетные</i>  |               |
| Филиал № 1 442 ВКГ, г. Пушкин          | ЗВО           |
| 1586 ВКГ, г. Подольск                  | ЗВО           |
| 416 ВГ, г. Воронеж                     | ЗВО           |
| Филиал № 1 412 ВГ, г. Буденновск       | ЮОВО          |
| 1602 ВКГ, г. Ростов-на-Дону            | ЮОВО          |
| 1472 ВМКГ, г. Севастополь              | ЮОВО          |
| 354 ВКГ, г. Екатеринбург               | ЦВО           |
| 425 ВГ, г. Новосибирск                 | ЦВО           |
| 426 ВГ, г. Самара                      | ЦВО           |
| 451 ВГ, г. Душанбе                     | ЦВО           |
| 321 ВКГ, г. Чита                       | ВВО           |
| 301 ВКГ, г. Хабаровск                  | ВВО           |
| 439 ВГ, г. Уссурийск                   | ВВО           |
| Филиал № 2 1477 ВМКГ, г. П.-Камчатский | ВВО           |
| 1469 ВМКГ, г. Североморск              | СФ            |

Содержание в готовности медицинской аппаратуры модулей и специалистов нештатных авиамедицинских бригад к проведению санитарно-авиационной эвакуации возложено на руководителей ВМО территориальных зон медицинского обеспечения. Эвакуация пациентов из ВМО военного округа в ВМО централь-



ного подчинения осуществляется по согласованию с главными медицинскими специалистами МО РФ.

Продолжается работа по совершенствованию организационно-штатной структуры ВМО в части, касающейся подразделений медицинской эвакуации.

Так, на протяжении многих лет в ГВКГ им. Н.Н.Бурденко функционирует хирургическое отделение (аэромобильное) в составе начальника отделения, 3 врачей-специалистов, 5 фельдшеров с соответствующей техникой. С поступлением в конце 2014 г. на оснащение в данный госпиталь модулей медицинских самолетных отделения пережило «второе рождение».

13 марта 2015 г. специалистами отделения была выполнена первая эвакуация с использованием модуля медицинского самолетного на военнотранспортном самолете Ил-76. Пациент в тяжелом состоянии, младший сержант М., с внебольничной вирусно-бактериальной двухсторонней полисегментарной пневмонией тяжелого течения из 1602 ВКГ был доставлен в ГВКГ им. Н.Н.Бурденко санитарным рейсом по маршруту аэродром Ростов-на-Дону — аэродром Чкаловский. После проведения лечения в госпитале пациент выписан по выздоровлению в часть. За последующий период работы личным составом аэромобильного отделения было выполнено 74 эвакуации и перевезено 264 пациента.

В связи с возросшей нагрузкой на отделение по выполнению санитарных рейсов, в т. ч. и при выполнении специальных задач, указаниями Генерального штаба ВС РФ с 1 июня 2016 г. в штат хирургического (аэромобильного) отделения дополнительно включены 5 должностей врачей-специалистов (четыре анестезиолога и хирург).

Кроме того, с 1 апреля 2016 г. в штат 442 ВКГ Западного военного округа включено отделение скорой медицинской помощи (с авиамедицинской, специализированной и экстренной консультативной выездными бригадами скорой медицинской помощи) в составе 5 военнослужащих и 27 гражданских специалистов.

Яркими примерами повышения возможностей ВМО по санитарно-авиационной эвакуации после оснащения модулями медицинскими самолетными и вертолетными стали случаи санитарных рейсов по эвакуации тяжелых и крайне тяжелых пациентов. Так, с 15 по 18 декабря 2015 г. была осуществлена самая продолжительная (по техническим и метеоусловиям) санитарно-авиационная эвакуация с применением модуля самолетного на Ил-76 МД, длившаяся 72 ч. Военнослужащего по контракту, лечившегося в 301 ВКГ (г. Хабаровск), эвакуировали в ГВКГ им. Н.Н.Бурденко по поводу осложнений, возникших при лечении тяжелой черепно-мозговой травмы. Несмотря на длительность, эта эвакуация прошла успешно.

Приобретен опыт использования различных воздушных судов (Ми-8 и Ил-76) с модулями медицинскими вертолетными и самолетными в ходе одного рейса санитарной эвакуации. Первый такой рейс выполнен в январе 2015 г. с привлечением специалистов МЧС России. На аппарате экстракорпоральной мембранной оксигенации из Зеленчукской центральной районной больницы (Карачаево-Черкесская Республика) в клинику ВМедА был доставлен в тяжелом состоянии рядовой по призыву К. с внебольничной двухсторонней пневмонией тяжелого течения. Соответствующая техническая оснащенность и наличие подготовленных специалистов позволили сохранить жизнь военнослужащему [3].

27 августа 2016 г. специалистами 425 ВГ (г. Новосибирск) и ВМедА осуществлена длительная (14 ч) санитарно-авиационная эвакуация трех пациентов с тяжелой ожоговой травмой, находившихся в крайне тяжелом состоянии, в клинику термических поражений академии. Эвакуация проведена по маршруту аэродром Юрга — аэродром Толмачево (г. Новосибирск) с применением модуля медицинского вертолетного и далее — до аэродрома Левашово (Санкт-Петербург) с применением модуля медицинского самолетного.

В перечень эвакуаций тяжелых пациентов с использованием различных воздушных судов с модулями медицин-



скими самолетными и вертолетными во время выполнения одного санитарного рейса также можно добавить случай эвакуации в марте 2016 г. старшего сержанта Е. с термическим ожогом пламенем до 65% поверхности тела, ожогом верхних дыхательных путей. Пациент был эвакуирован вертолетом с модулем медицинским из филиала №5 426 ВГ (п. Тоцкое-2) на аэродром Курумуч (г. Самара), далее самолетом до аэродрома Левашово (Санкт-Петербург).

Однако, несмотря на активное использование модулей и их специализированного медицинского оборудования для эвакуации пациентов в тяжелом состоянии ВМО центрального подчинения, в ВМО военных округов данная работа организована слабо. Основная доля выполненных санитарных рейсов и эвакуированных пациентов приходится на авиамедицинские бригады ГВКГ им. Н.Н.Бурденко.

Сведения о выполненных санитарных рейсах за период с 13 марта 2015 г. по 31 декабря 2016 г. с использованием модулей медицинских самолетных и вертолетных представлены в табл. 3.

За указанный период проведено 130 санитарных рейсов с применением модулей и доставлено 327 пациентов. Эвакуация пациентов проводилась в Главный, центральные военные клинические госпитали, ВМедА и окружные военные

госпитали. Санитарно-авиационная эвакуация пациентов осуществлялась из разных регионов Российской Федерации, а также из-за рубежа.

#### Основные направления совершенствования санитарно-авиационной эвакуации

Анализ организации санитарно-авиационной эвакуации выявил ряд проблемных вопросов, решение которых позволит динамично развивать систему эвакуации пациентов авиационным транспортом в ВС РФ. С этой целью необходимо проведение следующих мероприятий.

1. Совершенствование нормативно-правовой базы медицинской эвакуации в целом и оказания медицинской помощи при санитарно-авиационной эвакуации в частности. Разработать концепцию медицинской эвакуации пациентов авиационным транспортом, в которой определить направления развития организационных, нормативных правовых основ медицинской эвакуации авиационным транспортом в ВС РФ в повседневной деятельности.

2. Проработать вопрос о необходимости создания в структуре военных (военно-морских) клинических госпиталей военных округов (флотов) отделений медицинской эвакуации (санитарно-авиационной эвакуации), а также включения в штат отдельных должностей специалистов, отвечающих за организацию медицинской эвакуации в органах

Таблица 3

#### Количество выполненных санитарных рейсов и эвакуированных пациентов

| Военно-медицинские организации центрального подчинения и военных округов | Количество выполненных санитарных рейсов | Количество эвакуированных пациентов |
|--|--|-------------------------------------|
| ГВКГ им. Н.Н.Бурденко  | 74                                       | 264                                 |
| ВМедА им. С.М.Кирова   | 4  | 6                                   |
| Западного военного округа  | 5  | 5                                   |
| Южного военного округа   | 19                                       | 22                                  |
| Центрального военного округа   | 7  | 9                                   |
| Восточного военного округа   | 2  | 2                                   |
| Северного флота  | 19                                       | 19                                  |
| Всего...   | 130                                      | 327                                 |



военного управления медицинской службы.

3. Совершенствовать техническую оснащенность подразделений санитарно-авиационной эвакуации:

– завершить оснащение ВМО модулями медицинскими для проведения эвакуации самолетами и вертолетами в соответствии с Планом деятельности ГВМУ МО РФ на 2016–2020 гг.;

– оснастить ВМО, медицинские роты, медицинские отряды (специального назначения) военных клинических госпиталей, отдельные медицинские отряды (аэромобильные) перспективными техническими средствами для транс-

портировки пациентов типа устройства для медицинской эвакуации тяжело-раненых (УМЭТР) и многофункционального эвакуационно-транспортного иммобилизирующего устройства (МЭТИУ);

– использовать легкие вертолеты типа Ка-226 с модулями медицинскими в условиях крупных городов (Москва, Санкт-Петербург) при осуществлении эвакуации пациентов.

Реализация указанных мероприятий позволит медицинской службе ВС РФ обеспечить в ближайшей перспективе поступательное развитие санитарно-авиационной эвакуации.

### Литература

1. Белевитин А.Б., Шелепов А.М., Боченков А.А., Яменсков В.В., Гребенюк С.А., Пешков В.В. Авиационная медицинская эвакуация на современном этапе // Воен.-мед. журн. – 2010. – Т. 331, № 1. – С. 41–48.

2. Бухтияров И.В., Стремедловский Н.В., Гамалий В.Н., Петровский Г.В., Киселев Н.В. Состояние и перспективы развития авиационных средств медицинской эвакуации Во-

оруженных Сил РФ // Воен.-мед. журн. – 2010. – Т. 331, № 7. – С. 35–41.

3. Власов А.Ю., Щёголев А.В., Курмансеитов М.М., Лгошин Ю.В., Шелухин Д.А. и др. Первый опыт транспортировки больного с тяжелой дыхательной недостаточностью в условиях экстракорпоральной мембранной оксигенации // Воен.-мед. журн. – 2015. – Т. 336, № 4. – С. 10–15.

4. Рудный Н.М. Эвакуация раненых и больных воздушным транспортом: Пособие для врачей. – М., 1976. – С. 3–15.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017  
УДК 617.735-007.23-036.86:355

## Военно-врачебная экспертиза при центральной дегенерации сетчатки глаза

ИГНАТЬЕВ С.А., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы в отставке<sup>1</sup>  
КАБАЛИН А.П., заслуженный врач РФ, доцент, полковник медицинской службы в отставке (arkabalin@yandex.ru)<sup>2</sup>  
ЧАПЛЮК А.Л., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы<sup>2</sup>  
КОРЯКИН С.В., подполковник медицинской службы<sup>2</sup>  
НАМ Ю.А.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Филиал № 1 Городской клинической больницы им. С.П.Боткина Департамента здравоохранения г. Москвы; <sup>2</sup>Главный центр военно-врачебной экспертизы МО РФ, Москва; <sup>3</sup>Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования МЗ РФ, Москва

Изложены патогенез, факторы риска развития возрастной макулярной дегенерации. Представлена схема механизма развития дистрофии, которая позволяет понять основные звенья патогенеза и в дальнейшем может быть использована для назначения адекватного лечения: противовирусного, приостановки депонирования холестерина в слоях сетчатки, применения препаратов против хронической неоваскуляризации и др. Освещены вопросы военно-врачебной экспертизы на предмет определения годности к военной службе военнослужащих с патологией сетчатки, вызванной возрастной дегенерацией.

К л ю ч е в ы е с л о в а: военнослужащие, возрастная макулярная дегенерация, патогенез, факторы риска, методы лечения, военно-врачебная экспертиза.