

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений и условных обозначений	4
Введение	5
Патологоанатомическая служба Российской Федерации: ситуация в субъектах, патологоанатомические бюро, патолого-анатомические отделения	10
Организация работы патологоанатомической службы Департамента здравоохранения города Москвы в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции в 2020–2022 гг.	21
Организация работы патолого-анатомических отделений в пандемию новой коронавирусной инфекции.	24
Алгоритмы мероприятий по экстренной реорганизации работы патологоанатомической службы региона в условиях инфекционной опасности и биологической угрозы	61
Литература.....	62
Приложение 1	66
Приложение 2	124
Приложение 3	126

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СИТУАЦИЯ В СУБЪЕКТАХ, ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ БЮРО, ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ОТДЕЛЕНИЯ

Основные показатели деятельности патологоанатомической службы

Для настоящего статистического исследования использованы сведения от 85 субъектов Российской Федерации.

По данным федерального статистического наблюдения за 2021 г., в медицинских организациях страны имеется 1761 структурное подразделение патологоанатомического профиля, из которых: патологоанатомических отделений (ПАО) — 1505 [в том числе: централизованных — 102, в том числе в составе патологоанатомических бюро (ПАБ) — 95, в составе Бюро судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) — 59], патологоанатомических лабораторий — 211.

Сохранение в организационно-штатной структуре медицинских организаций структурных подразделений, имеющих наименования, отличные от установленного «патологоанатомическое отделение» (лаборатории, отделы и пр.), входит в противоречие с действующими нормативно-правовыми документами и ведет к негативным последствиям, в частности, нарушает право работников на досрочное назначение трудовой пенсии по старости в соответствии со статьей 27 Федерального закона «О трудовых пенсиях в Российской Федерации». В Российской Федерации предусмотрены только две формы ор-

ганизации работы патологоанатомической службы — ПАО и ПАБ. К большому сожалению, ранее существовавшая и традиционная в России высшая форма ее организации — институт патологии — исключена нормативно-правовыми документами последних лет.

Число выделенных штатных должностей врачей-патологоанатомов в 2021 г. составило 7815,25, что на 128,25 должностей меньше, чем в 2020 г. (–1,6%). Занято 6002,00 должностей, что на 263,5 должностей меньше, чем в 2020 г., таким образом, укомплектованность штатов врачей-патологоанатомов в 2021 г. составила 76,8% (снизилась на 2,1% по сравнению с 2020 г.).

Число выделенных штатных должностей среднего и младшего медицинского персонала ПАО оценить не представляется возможным, так как формой № 30 федерального статистического наблюдения предусмотрено предоставление этих сведений в целом по медицинской организации без разбивки по структурным подразделениям. Однако на основании отчетов ГВС субъектов РФ можно сделать вывод о повсеместном росте дефицита этих штатных единиц.

Число физических лиц основных работников, занятых на должностях среднего медицинского персонала ПАО в 2021 г., составило 4163 человека, что на 2,1% меньше, чем в 2020 г. (4254 человека).

Объемы выполняемой работы

По данным статистических отчетов, за 2021 г. проведено 7 104 127 прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала (на 6,7% больше, чем в 2020 г.) и 984 858 случаев посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) (на 43,8% больше, чем в 2020 г., что во многом обу-

словлено вскрытиями умерших с COVID-19 или при подозрении на ее наличие).

Прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала составили 87,82% общего объема выполненной патологоанатомической службой работы. При этом число объектов биопсийного (операционного) материала составило 69,68% общего количества исследованного материала. В среднем в расчете на один случай (одного больного) приходится 6,17 объекта исследования.

Структура биопсийного (операционного) материала по категориям сложности составила:

- биопсийный (операционный) материал I категории сложности 5,94%;
- биопсийный (операционный) материал II категории сложности 20,80%;
- биопсийный (операционный) материал III категории сложности 23,16%;
- биопсийный (операционный) материал IV категории сложности 22,76%;
- биопсийный (операционный) материал V категории сложности 27,34%.

Среднее количество объектов биопсийного (операционного) материала в расчете на один случай прижизненного патологоанатомического исследования (одного больного) по категориям сложности:

- биопсийный (операционный) материал I категории сложности 3,12;
- биопсийный (операционный) материал II категории сложности 4,74;
- биопсийный (операционный) материал III категории сложности 4,69;
- биопсийный (операционный) материал IV категории сложности 5,31;
- биопсийный (операционный) материал V категории сложности 5,24.

Централизованными структурными подразделениями патологоанатомического профиля в количестве 124 (7,2% общего количества подразделений) для прикрепленных медицинских организаций выполнено 2 543 652 прижизненных патологоанатомических исследования (35,8% общего объема) — то есть в среднем по 20 513 в расчете на одно централизованное ПАО в год.

Нецентрализованными структурными подразделениями патологоанатомического профиля в количестве 1592 (92,8% общего количества ПАО) выполнено 4 560 475 прижизненных патологоанатомических исследований (64,2% общего объема) — то есть в среднем по 2865 случаев в расчете на одно нецентрализованное подразделение патологоанатомического профиля в год.

Таким образом, централизованные структурные подразделения патологоанатомического профиля принимают на себя объем работы в 7,2 раза больший, чем нецентрализованные.

Посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия) составили 12,18% общего объема выполненной работы. При этом число объектов секционного материала составило 30,32% общего количества исследованного материала.

Структура патологоанатомических вскрытий по месту наступления смерти пациента:

- патологоанатомические вскрытия при летальных исходах в стационарах — 87,69%;
- патологоанатомические вскрытия при летальных исходах вне стационаров — 12,31%.

Структура патологоанатомических вскрытий по категориям сложности:

- патологоанатомические вскрытия I категории сложности 1,86%;
- патологоанатомические вскрытия II категории сложности 14,83%;

- патологоанатомические вскрытия III категории сложности 14,77%;
- патологоанатомические вскрытия IV категории сложности 13,62%;
- патологоанатомические вскрытия V категории сложности 54,93%.

Среднее количество объектов секционного материала в расчете на одно патологоанатомическое вскрытие II–V категорий сложности:

- патологоанатомические вскрытия II категории сложности 13,34;
- патологоанатомические вскрытия III категории сложности 15,03;
- патологоанатомические вскрытия IV категории сложности 16,33;
- патологоанатомические вскрытия V категории сложности 16,30.

В 2021 г. структурными подразделениями патологоанатомического профиля было проведено 418 805 патологоанатомических вскрытий умерших от COVID-19 (по первоначальной причине смерти), что составляет 42,5% общего числа произведенных патологоанатомических вскрытий.

Кадры

Кадровый состав в соответствии с формой № 30 федерального статистического наблюдения оценивается по числу физических лиц основных работников на занятых должностях. Анализ показывает нарастание во всех субъектах РФ существенного дефицита кадров как врачей, так и среднего медицинского персонала патологоанатомической службы.

Число физических лиц врачей-патологоанатомов в целом по стране составило 3338 человек, что на 74 человека больше, чем в 2020 г. (+2,3%, но еще больше повысилась нагрузка из-за роста объема ис-

следований). Средний коэффициент совместительства по должностям врачей-патологоанатомов — 1,80.

Средняя суммарная нагрузка в расчете на одного врача-патологоанатома составила 5,41 ставочной нормы (на 1,05 ставочной нормы больше, чем в 2020 г.).

Число физических лиц среднего медицинского персонала патологоанатомических отделений в целом по стране составило 4163 человека, что на 91 человека меньше, чем в 2020 г. (–2,1%). Вычислить средний коэффициент совместительства по должностям среднего медицинского персонала ПАО и ПАБ не представляется возможным, так как формой № 30 федерального статистического наблюдения не предусмотрено предоставление сведений о штатной численности в целом по медицинской организации без разбивки по структурным подразделениям.

Средняя суммарная нагрузка в расчете на одного среднего медицинского работника составила 4,33 ставочной нормы (на 0,98 ставочной нормы больше, чем в 2020 г.).

Оборудование

Обеспеченность основным технологическим оборудованием исчислена исходя из валовых объемов выполненных работ и рекомендованных норм нагрузки на аппарат (количество единиц / показатель обеспеченности в процентах):

- станции для макроскопического изучения и вырезки 434 (17,4%);
- автоматы для проводки карусельного типа 691 (20,8%);
- автоматы для проводки процессорного типа 652 (78,3%);
- станция для заливки в парафин 825 (33,0%);
- микротом ротационный 2267 (90,8%);
- автоматы для окраски 942 (141,5%);

- автоматы для заключения срезов под покрывное стекло 301 (9,0%).

Средний показатель обеспеченности основным технологическим оборудованием в 2021 г. составил 39,1%, что на 4,4% меньше, чем в 2020 г. (43,5%).

Доля устаревшего оборудования (количество единиц со сроком эксплуатации более 10 лет, в процентах от общего количества):

- станции для макроскопического изучения и вырезки 94 (21,7%);
- автоматы для проводки карусельного типа 349 (50,5%);
- автоматы для проводки процессорного типа 98 (15,0%);
- станция для заливки в парафин 196 (23,8%);
- микротом ротационный 518 (22,8%);
- автоматы для окраски 160 (17,0%);
- автоматы для заключения срезов под покрывное стекло 41 (13,6%).

Средний показатель числа устаревшего оборудования со сроком эксплуатации более 10 лет в 2021 г. составил 23,8%, это на 0,6% выше аналогичного показателя в 2020 г. и свидетельствует о том, что темпы обновления парка оборудования отстают от скорости его устаревания.

Суммарная потребность ПАО и ПАБ страны в основном технологическом оборудовании исчислена исходя из валовых объемов выполненных работ и рекомендованных норм нагрузки на аппарат (без учета необходимости замены устаревшего оборудования / с учетом необходимости замены устаревшего оборудования):

- станции для макроскопического изучения и вырезки 2063 (2157);
- автоматы для проводки карусельного типа 2639 (2988);
- автоматы для проводки процессорного типа 180 (278);

- станция для заливки в парафин 1672 (1868);
- микротом ротационный 230 (748);
- автоматы для окраски 0 (160);
- автоматы для заключения срезов под покровное стекло 3029 (3070).

В целом за 2021 г. в ПАО и ПАБ страны поступило 401 единиц нового оборудования, что свидетельствует об улучшении оснащенности патологоанатомических отделений:

- станции для макроскопического изучения и вырезки, ед. +15;
- автоматы для проводки карусельного типа, ед. 0;
- автоматы для проводки процессорного типа, ед. +62;
- станция для заливки в парафин, ед. +56;
- микротом ротационный, ед. +129;
- автоматы для рутинных окрасок, ед. +59;
- иммуногистостейнеры, ед. +39;
- автоматы для заключения срезов под покровное стекло, ед. +41.

Десятилетняя динамика основных результатов деятельности

Десятилетняя динамика основных результатов деятельности ПАО и ПАБ оценивалась по основным интегральным показателям их работы за период с 2012 по 2021 г.

Число случаев прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала сократилось за 10 лет на 8,58% (ниже целевого показателя на 51,2%, хотя в 2021 г. на 6,7% больше, чем в 2020 г.). Значительное снижение объемов выполненных прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала в 2020–2021 гг. (особенно в 2020 г.) объясняется изменениями структуры оказания медицинской по-

мощи пациентам в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и соответствующим снижением объемов медицинской помощи, оказываемой в плановом порядке.

Число случаев посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий) возросло в 2,5 раза. Резкое увеличение числа патологоанатомических вскрытий в 2021 г. (+43,8%) произошло за счет патологоанатомических вскрытий умерших от новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в количестве 418 805 случаев.

Число случаев расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов сократилось на 33,3% — в 5,6 раза ниже «целевого» показателя. Во многих субъектах РФ этот показатель ниже 5%, что, безусловно, свидетельствует о проблемах организации клинико-экспертной работы, так как многократно ниже «целевого» показателя — минимально возможного процента расхождений диагнозов в лучших клиниках мира.

Число специалистов — физических лиц, работающих в ПАО и ПАБ, за последнее десятилетие увеличилось на 10,9%. Численность врачей-патологоанатомов возросла на 34,1%, однако дефицит врачей-патологоанатомов по-прежнему остается очень высоким — 3880 человек — и продолжает нарастать из-за роста объемов работы. Численность средних медицинских работников сократилась на 2,6%, что усугубило дефицит кадров этой категории работников до 3055 человек.

Указанные статистические показатели представлены в сводных таблицах № 1–5 в **приложении 1**.

Таким образом, на основании данных аналитического доклада ГВС патологоанатома Минздрава России, академика Российской академии наук Г.А. Франка можно сделать следующие выводы.

- Отмечается недостаток штатной обеспеченности ПАО и ПАБ. В целом по стране обеспеченность

штатными должностями врачей-патологоанатомов составляет 43,3%.

- Сохраняется острая нехватка кадров врачей-патологоанатомов. В целом по стране не хватает 3880 врачей-патологоанатомов с учетом среднего коэффициента совместительства 2,5. Количество среднего медицинского персонала ПАО и ПАБ с учетом среднего коэффициента совместительства 2,5 на 73,4% ниже потребности (дефицит 3055 человек).
- Из-за дефицита штатов и кадров в 59 субъектах и регионах РФ патологоанатомическая служба (ПАС) как самостоятельная служба ликвидирована и ПАО включены в состав Бюро СМЭ, что негативно сказывается на организации оказания медицинской помощи населению вследствие принципиальной разницы в целях и задачах работы ПАС и СМЭ, что отражено в нормативно-правовых документах РФ.
- В тяжелом состоянии находится материально-техническая база ПАС. Обеспеченность основным технологическим оборудованием в среднем по стране составляет 39,1%, что на 4,4% меньше по сравнению с состоянием по итогам 2020 г. В 2021 г. в ПАО и ПАБ поступила 401 новая единица оборудования, однако в рамках страны это ничтожно малое количество, и обеспеченность оборудованием остается существенно ниже целевых показателей.

Значительное превышение норм нагрузки на врачей и средний медицинский персонал, включение ПАС в Бюро СМЭ неизбежно приводят к проблемам качества и сроков патологоанатомических исследований и существенно затрудняют реорганизацию работы ПАС в условиях пандемии и других биологических угроз. Острый дефицит кадров ПАС в ряде субъектов РФ может оказаться критическим в условиях инфек-

ционной опасности и других биологических угроз. Необходимо существенное увеличение объемов целевой подготовки и переподготовки кадров для ПАС.

Проблема оснащенности ПАС необходимым оборудованием, особенно в условиях дефицита кадров, еще более затрудняет организацию ее работы, особенно в условиях рисков распространения инфекционных заболеваний и других биологических угроз.