



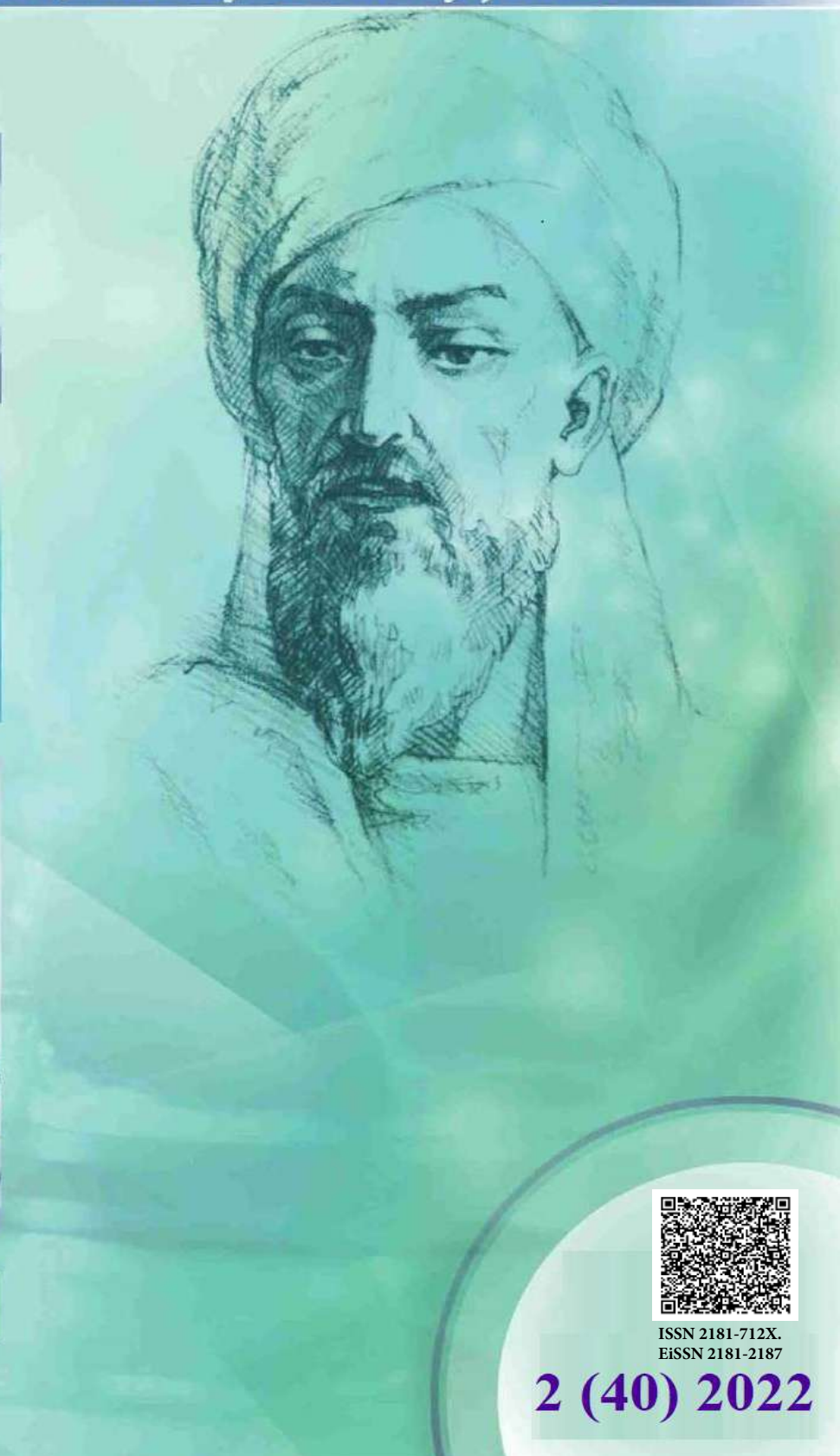
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

2 (40) 2022



Добрый день, глубокоуважаемые коллеги, дорогие друзья!

От имени Министерства здравоохранения Республики Узбекистан приветствую участников и гостей международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы инфектологии, эпидемиологии и паразитологии»!

За последние годы произошли существенные изменения эпидемиологических и клинических проявлений инфекционных болезней. Хорошо известны и постоянно изучаются факторы риска, меры их профилактики. Однако, доля инфекционных заболеваний в общей структуре заболеваемости не уменьшается, этому способствовал целый ряд факторов социально-экономического, экологического, демографического порядка.

Совместное проведение конференции с ведущими российскими медицинскими вузами как Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Башкирский государственный медицинский университет позволит обсудить насущные теоретические и практические вопросы эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней и совместно выработать новые подходы к их профилактике. В программе конференции учтены современные проблемы всех направлений в эпидемиологии. Убежден, что благодаря совместным усилиям мы достигнем результативности в решении общих задач.

Сегодняшняя международная конференция «Актуальные вопросы инфектологии, эпидемиологии и паразитологии» является бесценным форумом для обсуждения наших общих интересов и выявления общих ценностей.

От всей души желаю всем участникам конференции плодотворной и успешной работы!

**Первый заместитель министра здравоохранения Республике Узбекистан
Иноятов Амрилло Шодиевич**



Добрый день, уважаемые гости, коллеги, дорогие участники!

Разрешите поприветствовать Вас всех в столице прекрасной исторической области Республики Узбекистан – в городе Бухаре, на научном форуме, посвященном вопросам обсуждения актуальных проблем инфектологии, эпидемиологии и паразитологии.

В современных условиях среди всех причин общей заболеваемости, инвалидности, уровня смертности среди населения одно из первых мест занимают инфекционные болезни. Появляются сведения о возбудителях новых инфекционных болезней. Поэтому инфектология не теряет своей актуальности. Большая распространенность инфекционных болезней, открытие новых возбудителей, развитие диагностических возможностей - все это требует знания инфектологии, эпидемиологии и паразитологии.

Проведение конференций подобного масштаба способствует обмену мнениями между молодыми и опытными учёными различных регионов страны и зарубежья, поддерживает связь между наукой и практикой. Считаю, что главная цель проведения конференции заключается в обмене передовым опытом и знаниями в области инфектологии, эпидемиологии и паразитологии, накопленный коллегами опыт будет полезен в процессе дальнейшей научно-исследовательской работы.

Особая благодарность ректору Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета, профессору уважаемому Иванову Дмитрию Олеговичу, ректору Башкирского государственного медицинского университета, уважаемому профессору Павлову Валентину Николаевичу и ректору Ташкентской медицинской академии профессору уважаемому Алишеру Каюмовичу Шадманову благодаря которым сегодняшнее мероприятие стало возможным. Международная конференция такого уровня несомненно, внесёт вклад в улучшение процесса научных исследований в области лечения и профилактики инфекционных заболеваний, создаст стимулы для дальнейшей результативной работы.

Надеемся, что конференция станет удобной площадкой для обмена опытом, ожидаем от участников конференции конкретных предложений. Желаю всем участникам конференции конструктивного диалога, успешной и плодотворной работы!

Ректор Бухарского государственного медицинского института им. Абу Али ибн Сино доктор медицинский наук, профессор Шухрат Жумаевич Тешаев



Многоуважаемые организаторы и участники международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы инфектологии, эпидемиологии и паразитологии»!

От имени Евро-Азиатского общества по инфекционным болезням искренне хочу поздравить Вас с началом работы важнейшего для здравоохранения участвующих стран мероприятия, призванного способствовать обмену опытом и передовыми технологиями в деле диагностики, лечения и профилактики инфекционных и паразитарных болезней. Убежден в том, что в результате работы конференции укрепятся существующие и будут сформированы новые научные связи, которые позволят в еще большей степени консолидировать усилия в борьбе с инфекционными болезнями.

Желаю конференции успешной работы, а ее участникам здоровья и творческого порыва.

**Президент Евро-Азиатского общества по инфекционным болезням
Академик РАН профессор Ю.В. Лобзин**

21 апреля 2022 г.
Бухара. Республика Узбекистан



Уважаемые коллеги!

21–22 апреля 2022 г. в прекрасной древней Бухаре (Узбекистан) пройдет международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы инфектологии, эпидемиологии и паразитологии». От имени организационного комитета приветствую участников этого важного мероприятия.

В последние годы значимость изучения инфекционных болезней возросла как никогда. Все человечество столкнулось с одной из наиболее крупных пандемий XXI века – пандемией COVID-19. Профилактика и лечение инфекционных заболеваний сегодня стала одной из важнейших стратегических задач здравоохранения для стран всего мира. Пандемия COVID-19 яснее, чем когда-либо, показала уязвимость человечества и необходимость единения усилий врачей, медицинских специалистов и исследователей всего мира в борьбе с опасным врагом.

Для эффективной работы врачей необходимо знание клинических рекомендаций, обмен опытом по обследованию, профилактике и лечению заболеваний.

Надеюсь, что у вас будет возможность поделиться своими научными достижениями и укрепить сотрудничество на благо науки и человечества. Желаю участникам конференции успешной работы и, конечно же, здоровья!

**Ректор Санкт-Петербургского государственного педиатрического
медицинского университета,
Профессор, Дмитрий Олегович Иванов**



ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ КОРОНАВИРУСОМ В ПЕРИОД ПЕРВОЙ ВОЛНЫ COVID-19 В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Болтаева Ф. Г., ¹Рахманова У. У., ²Бабаджанова Ш. А.

¹Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии.

²Ташкентской медицинской академии

✓ Резюме

В настоящее время всё чаще раскрываются наиболее глубокие нарушения, затрагивающие систему гемостаза, которые в большинстве случаев являются основными факторами, определяющими прогноз COVID-19. Целью исследования явилось изучение клинического течения и особенности гемостазиологических нарушений у больных COVID-19 в Хорезмской области. В процессе научного исследования проведены клинические, гематологические и гемостазиологические исследования. Обследование взрослых больных показало, что возраст больных колебался от 18-82 лет, средний возраст $41,2 \pm 3,4$ года. Больных по степени тяжести разделили на 3 группы: 1 группа - 31 (9,1%), 2 группа - 112 (33,3%), 3 группа - 227 (66,9%). У больных COVID-19 наблюдается активация функциональных свойств тромбоцитов, повышение концентрации в крови ряда плазменных факторов свертывания крови и повышение продуктов деградации фибрина.

Ключевые слова: COVID-19, гиперкоагуляционный синдром, гемостаз.

THE STUDY OF THE CLINICAL COURSE AND HEMOSTATIC DISORDERS IN PATIENTS WITH CORONAVIRUS DURING THE FIRST WAVE OF COVID-19 IN THE KHOREZM REGION

¹Boltaeva F. G., ¹Rakhmanova U.U., ²Babadzhanova Sh.A.

¹Urgench branch of the Tashkent Medical Academy.

²Tashkent Medical Academy

✓ Resume

Currently, the most profound disorders affecting the hemostatic system are increasingly being revealed, which in most cases are the main factors determining the prognosis of COVID-19. The aim of the study was to study the clinical course and features of hemostatic disorders in patients with COVID-19 in the Khorezm region. In the process of scientific research, clinical, hematological and hemostasiological studies were carried out. Examination of adult patients showed that the age of patients ranged from 18-82 years, the average age was 41.2 ± 3.4 years. Patients were divided into 3 groups according to severity: group 1 - 31 (9.1%), group 2 - 112 (33.3%), group 3 - 227 (66.9%). In patients with COVID-19, there is an activation of the functional properties of platelets, an increase in the concentration of a number of plasma coagulation factors in the blood, and an increase in fibrin degradation products.

Key words: COVID-19, hypercoagulable syndrome, hemostasis.

XORAZM VILOYATIDA COVID-19 NING BIRINCHI TO‘LQINI DAVRIDA KORONAVIRUS BILAN KASALLANGAN BEMORLARNING KLINIK KECHISHI VA GEMOSTATIK BUZILISHLARNI O‘RGANISH

¹Boltaeva F. G., ¹Raxmanova U. U., ²Babadjanova Sh.A.

¹Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali.

²Toshkent tibbiyot akademiyasi

✓ Rezyume

Hozirgi vaqtda gemostatik tizimga ta'sir qiluvchi eng chuqur buzilishlar tobora ko'proq aniqlanmoqda, bu ko'p hollarda COVID-19 prognozini belgilovchi asosiy omillardir. Tadqiqot maqsadi Xorazm viloyatida COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda gemostatik buzilishlarning klinik kechishi va xususiyatlarini o'rganishdan iborat edi. Ilmiy tadqiqot jarayonida klinik, gematologik va gemostasiologik tadqiqotlar olib borildi. Voyaga etgan bemorlarni tekshirish bemorlarning yoshi 18-82, o'rtacha yoshi $41,2 \pm 3,4$ tashkil etganligini ko'rsatdi. Bemorlar og'irligiga qarab 3 guruhga bo'lingan: 1-guruh - 31 (9,1%), 2-guruh - 112 (33,3%), 3-guruh - 227 (66,9%). COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda trombotsitlarning funktsional xususiyatlarining faollashishi, qonda bir qator plazma ivish omillari kontsentratsiyasining oshishi va fibrin degradatsiyasi mahsulotlarining ko'payishi kuzatiladi.

Kalit so'zlar: COVID-19, gemostatik buzilishlarning klinik kechishi, hemostasis.

Актуальность

Тяжелый острый респираторный синдром коронавируса 2 (SARS-CoV-2), возбудитель коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19), быстро превратился из эпидемической вспышки в Ухане, в пандемию, заразив более 1 миллиона человек во всем мире. Миллиарды людей страдают от мер социального дистанцирования и социально-экономических последствий пандемии. COVID-19 связан с тяжелыми тромботическими осложнениями, как микро-, так и макро-сосудистыми поражениями, в основном это тромбоз глубоких вен (ТГВ), тромбоз эмболию легочной артерии (ТЭЛА), первичный тромбоз легочной артерии, вплоть до синдрома, подобного внутрисосудистому свертыванию (ДВС) (Middeldorp S, Coppens M, van Haaps T F.2020). Так, если в ранних публикациях основной акцент в описании проявлений COVID-19 был направлен на тяжелую интоксикацию и респираторный дистресс-синдром, то в настоящее время всё чаще раскрываются наиболее глубокие нарушения, затрагивающие систему гемостаза (3,4), которые в большинстве случаев являются основными факторами, определяющими прогноз COVID-19 (4). При этом необходимо продолжить изучение механизмов патогенеза COVID-19 у взрослых и детей, в том числе нарушений системы гемостаза, и поиск оптимальных методов терапии тромбоза, лежащего в основе патогенеза COVID-19.

Цель исследования: Изучение клинического течения и особенности гемостазиологических нарушений у больных COVID-19 в Хорезмской области.

Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ 370 историй болезни пациентов с больных COVID-19 получивших лечение в ковидном отделении Хорезмского областного многопрофильного центра (ХОММЦ) за период с 2019-2021 гг. Диагноз COVID-19 установлен на основании положительных результатов ПЦР теста. Группу контроля составили 21 условно-здоровых доноров сопоставимого возраста без патологии системы гемостаза.

В процессе научного исследования проведены клинические (сбор анамнеза, заполнение карты-опросника, общий осмотр больных) гематологические и гемостазиологические исследования. Статистическую обработку полученных данных проводили методом вариационной статистики с помощью программы Microsoft Office Excel 2018.

Результат и обсуждение

В Хорезмской области за период с 2019 по 2020 годы был организован Центр распределения больных «Covid-19» в городе Ургенче Хорезмской области, а в блоках распределителя по степени тяжести, госпитализировали больных с клиническими признаками данного заболевания. Далее больных с положительным тестом на Covid-19 направляли на стационарное лечение в отделения терапии Хорезмского областного многопрофильного медицинского центра, в клинику Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии, инфекционную больницу города Ургенча, также госпитализировали в отделения терапии Шаватской и Янгибазарской районных медицинских учреждений. На рисунке 1 представлены данные по количеству коек, развернутых для больных коронавирусом.

Показатели количества и распределение по возрасту больных в ковидных отделениях города Ургенча представлены на рисунке 2.

На сегодняшний день известно, что случаи COVID-19 у детей составляют небольшую часть от общего числа пациентов с диагностированными клиническими случаями COVID-19, а нарушения системы гемостаза сходны с таковыми у взрослых. Степень гиперкоагуляционного синдрома и риск тромбоза зависят от тяжести COVID-19. У детей наиболее выражены при развитии гипервоспалительного иммунного ответа, получившего название мультисистемный воспалительный синдром.

Обследование взрослых больных показало, что возраст больных колебался от 18-82 лет, средний возраст $41,2 \pm 3,4$ года. Больных по степени тяжести разделили на 3 группы: 1 группа - 31 (9,1%), 2 группа - 112 (33,3%), 3 группа - 227 (66,9%).

Наиболее распространенным клиническим проявлением нового варианта коронавирусной инфекции является двусторонняя пневмония (вирусное диффузное альвеолярное повреждение с микроангиопатией). У 3-4% больных зарегистрировано развитие респираторного дистресс-синдрома. У больных COVID-19 развивается гиперкоагуляционный синдром с тромбозами и тромбоземболиями, поражаются также другие органы и системы (почки, печень, центральная нервная система, эндокринная и иммунная системы и др.).

Таблица № 1

Показатели коагуляционного гемостаза у больных COVID-19

Группы сравнения	Показатели			
	АЧТВ, с	ТВ, сек	Фибриноген плазмы, г/л	РФМК, г/л
Больные COVID-19, n = 200	$28 \pm 2,1^b$	$12,9 \pm 0,15^a$	$5,62 \pm 0,22^b$	$6,76 \pm 0,2^b$
Группа контроля, n=21	$43 \pm 1,0$	$8,24 \pm 0,12$	$3,17 \pm 0,1$	$3,85 \pm 0,05$

Примечание: а - $p < 0,05$; б - $p < 0,01$; в - $p < 0,001$.

Полученные нами данные, представленные в таблицах свидетельствуют, о наличии гиперкоагуляции, что подтверждается статистически достоверным укорочением ВСК более чем в два раза (по сравнению с группой контроля $248,0 \pm 6,8$ до $118,2 \pm 7,4$) и АЧТВ в 1,5 раза (до $28 \pm 2,1$ против $43 \pm 1,0$). Укорочение АЧТВ и ВСК свидетельствует о наличии в сосудах местной пристеночной гиперкоагуляции и повышении общей свёртывающей активности крови.

Таблица 2

Тромбоцитарное звено гемостаза у больных COVID-19

Группы сравнения	Показатели гемостаза				
	ПТИ, %	ВСК, с	Тромбоциты, $10^9/\text{л}$	ГАТ $10^{-2}, \text{с}$	ГАТ $10^{-6}, \text{с}$
Больные COVID-19, n = 200	$102,5 \pm 3,9$	$118,2 \pm 7,4^*$	$212,4 \pm 8,1$	$12,2 \pm 0,4^*$	$18,134 \pm 0,7^b$
Группа контроля, n=21	$90,78 \pm 2,14$	$248,0 \pm 6,8$	$242,6 \pm 6,0$	$17 \pm 0,3$	$34 \pm 0,3$

Примечание: а - $p < 0,05$; б - $p < 0,01$; в - $p < 0,001$.

Также, эти изменения сопровождались достоверно значимым повышением уровня РФМК среди больных COVID-19 почти в два раза. Следовательно, увеличение уровня РФМК доказывает развитие повышенной готовности к тромбообразованию приводящему к ишемии органов. Среднее значение ТВ по сравнению с группой контроля оказалась длиннее в 1,6 раза, что возможно ассоциируется с повышением уровня РФМК, приводящего к блокаде фибриногена при COVID-19. У больных среднее количество фибриногена превышало его уровень в сравнении с контролем в 1,8 раза.

Изучение тромбоцитов показало, что их количество в основной группе понижено по сравнению с контрольной группой, однако достоверных различий не выявлено. Изучение агрегационных свойств тромбоцитов указывает на повышение агрегации в двух разведениях (таблица №2)

Доказано, что у больных COVID-19 под воздействием системного воспалительного процесса со стороны системы гемостаза наблюдается ускорение свёртываемости крови с готовностью к тромбообразованию.



Рис.1. Количество мест для ковидных больных, организованные в городе Ургенче и районах Хорезмской области.

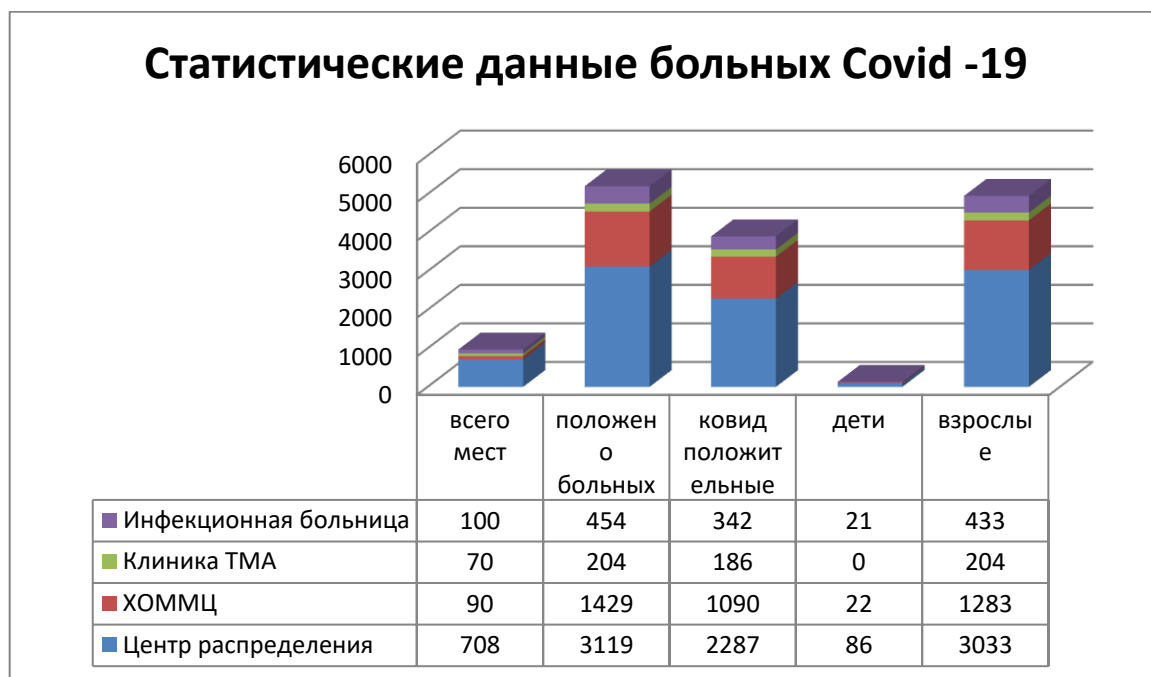


Рис.2. Показатели количества больных, распределение по возрастным категориям.

Выводы

1. Изучение гемостазиологических показателей у больных COVID-19 указывает на состояние гиперкоагуляции, о чем свидетельствует повышение концентрации в крови ряда плазменных факторов свертывания крови и повышение продуктов деградации фибрина.
2. У больных COVID-19 наблюдается активация функциональных свойств тромбоцитов, что проявляется повышением их агрегационных функций.

3. За счет раннего выявления и своевременной коррекции гемостазиологических нарушений возможно уменьшение летальных исходов, частоты осложнений, тяжести течения заболевания, повышение медико-социальной реабилитации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антонов В.Н., Осиков М.В., Игнатова Г.Л., Зотов С.О. Современные терапевтические подходы к коррекции нарушений гемостаза у больных covid-19: систематический обзор // Кубанский научный медицинский вестник. 2021. №4. –С.72-75
2. Боброва Л.А., Козловская Н.Л. Тромбоэмболические осложнения нефротического синдрома // Терапевтический архив. 2020. №6. –С.105-116
3. Воробьев П.А., Момот А.П., Краснова Л.С, Воробьев А.П., Талипов А.К. Патогенез, диагностика, профилактика и лечение синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови при инфекции COVID-19 // Терапевтический архив. 2020. №11. –С.51-56
4. Поляков А.С., Тыренко В.В., Носков Я.А., Широков В.В.Патогенетические подходы к коррекции нарушений гемостаза и ассоциированных осложнений при инфекции, вызванной SARS-COV-2 (COVID-19). обзор литературы и актуальных клинических рекомендаций //Клиническая патофизиология.-2021-№2.-С.55-65
5. Bin Zhou, Shinsuke Kojima, Atsuhiko Kawamoto, Masanori Fukushima, COVID-19 pathogenesis, prognostic factors, and treatment strategy: Urgent recommendations, //Journal of Medical Virology,2021.- 10.1002
6. Driggin E., Madhavan M.V., Bikdeli B., Chuich T., Laracy J., Biondi-Zoccai G., Brown T.S., Der Nigoghossian C., Zidar D.A., Haythe J., Brodie D., Beckman J.A., Kirtane A.J., Stone G.W., Krumholz H.M., Parikh S.A. Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the COVID-19 Pandemic. // J Am CollCardiol. 2020 May 12;75(18):2352-2371
7. Danzi G.B., Loffi M., Galeazzi G., Gherbesi E. Acute pulmonary embolism and COVID-19 pneumonia: a random association? //Eur Heart J. 2020 May 14; 41(19):1858.

Поступила 09.02.2022