O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT
AKADEMIYASI

"GINEKOLOGIYA VA REPRODUKTOLOGIYADA ENDOSKOPIK XIRURGIYA XALQARO TAJRIBA VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI"
XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ И РЕПРОДУКТОЛОГИИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«ENDOSCOPIC SURGERY IN GYNECOLOGY AND REPRODUCTOLOGY: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND DEVELOPMENT PERSPECTIVES"

ZOOM

TELEGRAM

RASMIY SAYT

Toshkent 23-may 2024-yil

Konferensiya materiallari **"Ginekologiya va reproduktologiyada endoskopik xirurgiya: xalqaro tajriba va rivojlanish istiqbollari"** Toshkent, 2024 – 245 bet.

Материалы конференции **«Эндоскопическая хирургия в гинекологии и репродуктологии: международный опыт и перспективы развития»** Ташкент., 2024 – С.245.

Materials of Conference **"Endoscopic Surgery in Gynecology and Reproductology: International Experience and Development Prospects"** Tashkent, 2024, P.245.

TAHRIRIYAT HAY'ATI

Shukurov F.I. - Toshkent tibbiyot akademiyasi akusherlik va ginekologiya kafedrasi mudiri

Sattarova K.A. - Toshkent tibbiyot akademiyasi akusherlik va ginekologiya kafedrasi assistenti

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Шукуров Ф.И. -Зав. кафедрой акушерства и гинекологии Ташкентской медицинской академии

Саттарова К.А.- асс. кафедрой акушерства и гинекологии Ташкентской медицинской академии

EDITORIAL BOARD

Shukurov F.I. - Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Tashkent Medical Academy

Sattarova K.A. - Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Tashkent Medical Academy

В материалах конференции представлены данные о применении эндоскопических технологий в диагностике, лечении заболеваний органов репродуктивной системы. Рассмотрены современные возможности применения методов визуализации, эндоскопии, генетических маркеров в диагностике гинекологических заболеваний. Отражены принципы эндоскопического лечения всех видов гинекологической патологии, в том числе при доброкачественных и злокачественных заболеваниях, женщин репродуктивного возраста, с применением минимально инвазивных методик. Представлены современные данные об особенностях тактики ведения перед и после ЭКО. Предложены различные подходы к решению проблем гинекологических патологий вопросов бесплодия. Изложены новые данные о применении современных технологии в программах вспомогательных репродуктивных технологий. Для врачей – акушер-гинекологов, репродуктологов, научных сотрудников, преподавателей медицинских учебных заведений.

[illegible]piyaning o'rni	малого таза	surgeries.	
N.Z.Yuldasheva., F.I.Shukurov. COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiyasi buzilishlari mavjud ayollarda endometriy reseptorlarining holati	Н.З.Юлдашева.,Ф.И.Шукуров. Рецепторный статус эндометрия у женщин с нарушениями менструального цикла, связанные с заболеванием COVID-19	N.Z.Yuldasheva.,F.I.Shukurov1 State of sex steroid hormones in women with menstrual cycle disorders associated with COVID-19	94
Bekbaulieva G. N., Ibrahimova N. O., Kadirova B. M. O'smir qizlarda jinsiy rivojlanishni orqada qolishini erta tashxislashning ro`li	Бекбаулиева Г.Н., Ибрахимова Н.О., Кадирова Б.М. Роль ранней диагностики задержки полового развития у девушек-подростков	Bekbaulieva G. N., Ibrahimova N. O., Kadirova B. M. The role of early diagnosis of delayed pubertal development in adolescent girls	99
Bektemirova Begoyim Baxtiyorjon qizi. Ilmiy rahbar: Saidjalilova D.D. Biriktiruvchi to'qima differensiallanmagan displaziyasi va perinatal natijalar	Бектемирова Б.Б., Научный руководитель: Саиджалилова Д.Д. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани и перинатальные исходы	Bektemirova B.B., Scientific supervisor: Saidjalilova D.D. Undifferentiated connective tissue dysplasia and perinatal outcomes	101
Beshimova R.S, Xodjayeva D.N. Semizlik va uning ginekologik kasalliklarining shakillanishidagi o`rni	Бешимова Р.С., Ходжаева Д.Н. Ожирение и его гинекологические заболевания места в формировании	Beshimova R.S, Xodjayeva D.N. Obesity and its gynecological diseases place in formation.	103
Do'smatova D.O'., Bekbauliyeva G.N., Tilegenov B.M. Mioma bilan bog'liq menorragiya kuzatilgan bemorlarning anamnestik o'ziga xos analizi	Дусматова Д. У., Бекбаулиева Г.Н., Тилегенов Б.М.,Анализ анамнестических особенностей пациенток с меноррагии ассоцированной миомой матки	Dusmatova D.U., Bekbauliyeva G.N.,Tilegenov B.M. Analysis of anamnestic features of patients with menorrhagia associated with uterine fibroids	105
Ernazarova S.I. Ektopik homiladorlikdan oldingi asosiy omillar	Эрназарова С.И. Основные факторы предшествующие внематочной беременности	Ernazarova S.I. The main factors preceding ectopic pregnancy	107
Eshmuradova S.Sh., Bekbauliyeva G.N., Nigmatova N.M., Razzaqova N.S. Erta muddatlarda homila rivojlanmay qolishiga fizik omillarning ta'siri	Эшмурадова С. Ш., Бекбаулиева Г. Н., Нигматова Н.М., Раззакова Н.С. Влияние физических факторов на невынашивание беременности в ранних сроках	Eshmuradova S.Sh., Bekbauliyeva G.N., Nigmatova N.M., Razzaqova N.S. Influence of physical factors on the unbearable of pregnancy in the early stages	109
Ayupova D.A., Saidzhalilova D.D., Eshtemirova. H.A. IVF davraniyda homiladlar ayollarda uzilishni preclinical diagnozi	Аюпова Д.А., Саиджалилова Д.Д., Эштемирова Х.А. Доклиническая диагностика невынашивания у беременных при эко.	Ayupova D.A., Saidzhalilova D.D., Eshtemirova. H.A. Preclinical diagnosis of mistarriage in pregnant women during IVF	111
Fayzulloeva N.Sh., Xotamova M.T. Gestation muvdati uchun kichik vaznli go"daklarni doppler metodida ko'rish	Файзуллоева Н.Ш., Хотамова М.Т. Скрининг маловесных детей для гестационного срока с помощью метода допплера	Fayzulloeva N.Sh., Xotamova M.T. Screening of small babies for gestational term using doppler method	113
G'aybullaeva G.U., Nazarova Z.Yu., Xamraeva M.U. Surunkali endometrit bilan og'rigan bemorlarda ymmunnoy status zamaniy aspektlari	Гайбуллаева Г.У., Назарова З.Ю., Хамраева М.У. Современные аспекты иммунного статуса у пациенток с хроническим эндометритом	G'aybullaeva G.U., Nazarova Z.Yu., Xamraeva M.U. Modern aspects of immune status in patients with chronic endometritis	115
Gundlapally Sai Priya, D.B. Mirzayeva. EKU mavjud ayollarda prg genining uchrash darajasining xususiyatlari	Gundlapally Sai Priya, Д.Б. Мирзаева. Особенности встречаемости гена PRG у женщин с ЭКО	Gundlapally Sai Priya, D.B. Mirzayeva. Features of the distribution of gene PRG in women with IVF	117

COVID-19 KASALLIGI BILAN BOG'LIQ HAYZ-OVARIAL FUNKSIYASI BUZILISHLARI MAVJUD AYOLLARDA ENDOMETRIY RESEPTORLARINING HOLATI

N.Z.Yuldasheva[1]., F.I.Shukurov[1]
[1]Toshkent tibbiyot akademiyasi

Xulosa. Tadqiqotga 60 nafar COVID-19 kasalligi bilan bog'liq xayz davriyligini buzilishlari mavjud ayollar kiritildi. Undan 20 nafari COVID-19 kasalligi yengil formasi bilan, 20 nafari COVID-19 kasalligi o'rtacha og'irlikdagi formasi bilan, 20 nafari COVID-19 kasalligi og'ir formasi bilan bemorlarga bo'lindi. Nazorat guruxini 20 nafar sog'lom ayollar tashkil qildi. COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiya buzilishlari mavjud ayollar endometriysida estrogen (ER) va progesteron (PR) retseptorlarining ekspressiyasini sezilarli 2.0-2.5 baravarga pasayishini ko'rsatdi. COVID-19 kasalligi barcha, yengil, o'rtacha va og'ir darajasi mavjud ayollarda ERα va PRA retseptorlari pasayishi aniqlandi. Xususan, yengil darajadagi kasallikda ERα va PRA ekspressiyasi o'rtacha past aniqlangan bo'lsa, o'rtacha va og'ir darajadagi kasallik shakllarida bu ko'rsatkichlar sezilarli ya'ni 2,0-2,5 baravar past darajada aniqlandi. Kasallik retsidivini oldini olish va reproduktiv funksiyasini tiklash maqsadida o'tkazilgan gormonal terapiya samaradorligini baholash maqsadida o'tkazilgan takror IGK- tadqiqot natijalari, mikronizirlangan 0,060mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparat bilan 3 oy davolangan bemorlarda endometriy ERα va PRA retseptorlarining ekspressiyasining sezilarli 1.5 va 2.0 baravarga oshganini ko'rsatdi.

РЕЦЕПТОРНЫЙ СТАТУС ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА, СВЯЗАННЫЕ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ COVID-19

Н.З.Юлдашева[1]., Ф.И.Шукуров[1]
[1]Ташкентская медицинская академия

Резюме. В исследование были включены 60 женщин с нарушениями менструального цикла, связанными с заболеванием COVID-19. Из них 20 пациенток с легкой формой COVID-19, 20 пациенток с средней тяжести формой COVID-19, и 20 пациенток с тяжелой формой COVID-19. Контрольную группу составили 20 здоровых женщин. Исследования показали, что у женщин с нарушениями менструально-овариальной функции, связанными с COVID-19, наблюдается значительное снижение экспрессии рецепторов эстрогена (ER) и прогестерона (PR) в эндометрии в 2.0-2.5 раза. Снижение рецепторов ERα и PRA выявлено у всех женщин с COVID-19, независимо от тяжести заболевания: легкой, средней и тяжелой степени. В частности, при легкой степени заболевания экспрессия ERα и PRA была умеренно снижена, тогда как при средней и тяжелой степени эти показатели были значительно ниже, то есть в 2,0-2,5 раза. Повторное иммуногистохимическое исследование, проведенное с целью оценки эффективности гормональной терапии, направленной на предотвращение рецидивов заболевания и восстановление репродуктивной функции, показало, что у пациенток, лечившихся препаратом, содержащим микронизированный 0,060 мг гестоден и 0,015 мг этинилэстрадиол в течение 3

месяцев, экспрессия рецепторов ERα и PRA в эндометрии значительно увеличилась в 1.5 и 2.0 раза.

RECEPTOR STATUS OF THE ENDOMETRIUM IN WOMEN WITH MENSTRUAL AND OVARIAN CYCLE DISORDERS ASSOCIATED WITH COVID-19 DISEASE

N.Z.Yuldasheva[1]., F.I.Shukurov[1]
[1]Tashkent Medical Academy

Summary. The study included 60 women with menstrual cycle disorders associated with COVID-19. Among them, 20 patients had a mild form of COVID-19, 20 patients had a moderate form of COVID-19, and 20 patients had a severe form of COVID-19. The control group consisted of 20 healthy women. Studies have shown that women with menstrual and ovarian dysfunctions associated with COVID-19 experience a significant decrease in the expression of estrogen (ER) and progesterone (PR) receptors in the endometrium by 2.0-2.5 times. A reduction in ERα and PRA receptors was identified in all women with COVID-19, regardless of the severity of the disease: mild, moderate, and severe. Specifically, in cases of mild disease, the expression of ERα and PRA was moderately reduced, while in moderate and severe cases, these indicators were significantly lower, that is, by 2.0-2.5 times. Repeated immunohistochemical studies conducted to assess the effectiveness of hormone therapy aimed at preventing disease recurrence and restoring reproductive function showed that in patients treated with a drug containing micronized 0.060 mg gestodene and 0.015 mg ethinylestradiol for 3 months, the expression of ERα and PRA receptors in the endometrium significantly increased by 1.5 and 2.0 times.

Kirish. Koronavirus infeksiyasining ayollar reproduktiv salomatligiga boʻlgan ta'siri hali hanuz toʻliq oʻrganilmay qolayotgan sohalardan biridir. Soʻnggi paytlarda COVID-19 infeksiyasi bilan bogʻliq hayz-ovarial funksiya buzilishlari, jumladan, hayz davriyligining buzilishi, ovulyatsiyaning yoʻqligi va boshqa reproduktiv muammolar koʻproq qayd etilmoqda. Shu nuqtayi nazardan, endometriyning immunogistokimiyaviy xususiyatlarini oʻrganish muhim ahamiyatga ega. Biroq COVID-19 kasalligi bilan bogʻliq hayz-ovarial funksiyasi buzilishlari mavjud ayollarda endometriyda yuz berayotgan immunogistokimiyaviy oʻzgarishlarni tahlilili bugunga qadar oʻtkazilmagan. Bu tahlil endometriydagi bez xujayralari va stromasi xujayradarida yuz berayotgan oʻzgarishlarni, shuningdek, immunologik reaksiyalarni aniqlash imkonini beradi. Olingan natijalar COVID-19 infeksiyasi bilan bogʻliq reproduktiv muammolarni yaxshiroq tushunishga va ularni samarali davolash usullarini ishlab chiqishga yordam beradi. Bu oʻzgarishlarni aniqlash va tushunish ayollar salomatligini yaxshilash uchun kelgusida samarali davolash va profilaktika strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, ushbu tadqiqot ayollarning reproduktiv salomatligiga COVID-19ning ta'sirini yaxshiroq tushunishga yordam beradi, va shu orqali aniq tashxis qoʻyish va samarali davolash usullarini yaratish imkonini beradi.

Tadqiqotning maqsadi COVID-19 kasalligi bilan bogʻliq hayz-ovarial funksiyasi buzilishlari mavjud ayollarda endometriyning immunogistokimiyaviy xususiyatlarini oʻrganishdan iborat.

Tadqiqot material va usllari. Tadqiqotga 60 nafar COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiyasi buzilishlari bilan bog'liq ayollar kiritildi. Undan 20 nafari COVID-19 kasalligi yengil formasi bilan, 20 nafari COVID-19 kasalligi o'rtacha og'irlikdagi formasi bilan, 20 nafari COVID-19 kasalligi og'ir formasi bilan bemorlarga bo'lindi. Nazorat guruxini 20 nafar sog'lom ayollar tashkil qildi. IGK-tadqiqot uchun biopsiya namunalari, bachadon bo'shlig'ini diagnostik va davolash maqsadida qirish jarroxlik amaliyotini o'tkazilish paytida, shuningdek takror IGK-tadqiqot o'tkazishda esa Paypel biopsiya usuli yordamida olindi. Olingan biopsiya namunalari 10% buferlangan neytral formalinda (pN 7,2) fiksatsiya qilindi va qayta ishlanib 5 mikron qalinlikda parafin bloklari standart usulda tayyorlanib, namunalar avtomatik elektr tarmog'i stansiyasi Leica TP1020 yordamida amalga oshirildi. Estrogen (ER) va progesteron (PR) retseptorlarining IGK–tadqiqoti Bond–max firmasi Leica (Germaniya) immunogistosteyneri yordamida estrogen retseptorlari uchun – 1D5, progesteron retseptorlari uchun – PgR monoklonal antitelolardan foydalangan holda amalga oshirildi. ER va PR retseptorlarining ekspressiya darajasi (H-score) 0 dan 300 gacha oraliqda bo'lgan ballarda jumladan: 0–10 ball – ekspressiya yo'q, 11–100-kuchsiz ekspressiya, 101–200-o'rtacha ekspressiya, 201–300–yuqori ekspressiyasi mavjud deya baholandi.

Tadqiqot natijalari. COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiyasi buzilishlari mavjud 60 nafar ayollarda endometriy bez epiteliysi va stromasida estrogen (ER) va progesteron (PR) retseptorlarining immunogistokimyoviy tadqiqoti o'tkazildi. Tadqiqotda ishtirok etayotgan ayollar COVID-19 kasalligi og'irlik darajasiga qarab uchta guruhga bo'lindi: COVID-19 kasalligi yengil formasi bilan (I guruh) 20 nafar ayollar endometriysi bez epiteliysida ERα va PRA retseptorlarining ekspressiyasi taqqoslash guruhiga nisbatan past bo'lib, ERα 98,0±0,2 H-score va PRA 22,1±0,4 H-score tashkil qildi. Mazkur gurux ayollari endometriy stromasida ERα ekspressiyasi 94,2±0,4 H-score, PRA ekspressiyasi 20,0±0,2 H-score aniqlandi. ERβ va PRB retseptorlari aniqlanmadi.

COVID-19 kasalligi o'rtacha og'irlikdagi formasi bilan (II guruh) 20 nafar ayollar endometriysi bez epiteliysida ERα ekspressiyasi o'rtacha past bo'lib, 88,0±0,42 H-score va PRA 18,2±0,24 H-score tashkil qildi. Endometriy stromasida ERα ekspressiyasi 84,1±0,4 H-score va PRA 16,2±0,2 H-score aniqlandi. ERβ va PRB retseptorlari aniqlanmadi. COVID-19 kasalligi og'ir formasi bilan (III guruh) 20 nafar ayollar endometriysi bez epiteliysida ERα ekspressiyasi juda past bo'lib, 62,1±0,4 H-score va PRA 17,1±0,2 H-score tashkil qildi. Endometriy stromasida ERα ekspressiyasi 58,2±0,2 H-score va PRA 15,2±0,4 H-score aniqlandi. ERβ va PRB retseptorlari aniqlanmadi.

Tadqiqot natijalari COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiya buzilishlari mavjud ayollarda endometriyda estrogen va progesteron retseptorlarining ekspressiyasini sezilarli ya'ni 2.0 va 1.5 baravar pasayishini ko'rsatdi. Shuningdek, endometriy ERα va PRA retseptorlarining ekspressiyasi kasallikning og'irlik darajasiga bog'liq bo'lgani aniqlandi.

COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiyasi buzilishlari sababli xirurgik gemostaz amaliyotini o'tkazgan ayollarda reproduktiv funksiyasini tiklash hamda kasalik retsidivini oldini olish maqsadida mikronizirlangan 0,060mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparat bilan o'tkazilgan adyuvant gormonal

terapiya samaradorligini baholash maqsadida, ayollar endometriysida ERα va PRA retseptorlarining takror immunogistokimyoviy tadqiqoti o'tkazildi. Mikronizirlangan 0,060mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparat bilan davolash davomiyligi mazkur retseptorlarning ekspressiya darajasi ko'rsatkichiga qarab 1 oydan 3 oygacha bo'lgan muddatda o'tkazildi. Mikronizirlangan 0,060mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparati bilan 3 oy davolangan bemorlarda endometriy bez epiteliysida ERα ekspressiyasi 98,0±0,2 H-score dan 120,0±2,05 H-score gacha, endometriy stromasida esa 94,2±0,4 H-score dan 118,0±2,0 H-score gacha oshgani aniqlandi. PRA ekspressiyasi bez epiteliysida 22,1±2,4 H-score dan 28,0±2,0 H-score gacha, stromasida esa 20,0±0,2 H-score dan 31,0±4,8 H-score gacha oshgani aniqlandi ($p<0,001$).

Shunday qilib, endometriyda o'tkazilgan takror IGK-tadqiqoti bemorlarda mikronizirlangan 0,060mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparat bilan davolashgacha bo'lgan ko'rsatkichlarga nisbatan sezilarli farqlarni ko'rsatdi. 0,060mg gestoden (mikronizirlangan) va 0,015 mg etinilestradiol (mikronizirlangan) saqlovchi preparat bilan 3 oy davolashdan keyin asosiy guruh bemorlarida ERαning ekspressiyasi 86,0%ga ($p<0,01$) va PRA ekspressiyasining 85,4%ga oshgani aniqlandi. Ushbu tadqiqot natijalari COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiya buzilishlari mavjud ayollarda kasallikning patogenezini, kasallikning qayta namoyon bo'lishini va xirurgik gemostazdan keyin reproduktiv faoliyatini tiklanishini prognozlash, adyuvant terapiya tayinlash uchun maqbul dorilarni tanlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari COVID-19 kasalligi bilan bog'liq hayz-ovarial funksiya buzilishlari mavjud ayollar endometriysida estrogen (ER) va progesteron (PR) retseptorlarining ekspressiyasini sezilarli 2.0-2.5 baravarga pasayishini ko'rsatdi. COVID-19 kasalligi barcha, yengil, o'rtacha va og'ir darajasi mavjud ayollarda ERα va PRA retseptorlari pasayishi aniqlandi, ERβ va PRB retseptorlari esa aniqlanmadi. Xususan, yengil darajadagi kasallikda ERα va PRA ekspressiyasi o'rtacha past aniqlangan bo'lsa, o'rtacha va og'ir darajadagi kasallik shakllarida bu ko'rsatkichlar sezilarli ya'ni 2,0-2,5 baravar past darajada aniqlandi. Kasallik retsidivini oldini olish va reproduktiv funksiyasini tiklash maqsadida o'tkazilgan gormonal terapiya samaradorligini baholash maqsadida o'tkazilgan takror IGK- tadqiqot natijalari, mikronizirlangan 0,060mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparat bilan 3 oy davolangan bemorlarda endometriy ERα va PRA retseptorlarining ekspressiyasining sezilarli 1.5 va 2.0 baravarga oshganini ko'rsatdi.

Adabiyotlar

1. Адамян Л.В., Азнаурова Я.Б., Филиппов О.С. COVID-19 и женское здорове (обзор литературы) // Проблемы репродукции. 2020.Т.26, №2. С.6-17.
2. Бавыкин А.С. Клеточный и молекулярный уровен стратегии СОВИД-19 по индуксии иммунодефисита. Возможные терапевтические решения / А. С. Бавыкин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2021. - № 4. - С. 450-467.

3. Шукуров Ф.И., Аюпова Ф.М. Новое в восстановлении фертилности у женщин после эндохирургического лечения синдрома поликистозных яичников // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2018, 4,1 (105) 175-176.
4. David S. Hui. Yepidemic and Yemerging Coronavimses (Severe Acute Respiratory Syndrome and Middle Yeast Respiratory Syndrome) // Clin. Chest. Med. - 2017. - Vol. 38. - №1. - P. 71- 86.
5. Cai Q., Huang D., Ou P., Yu H., Zhu Zh., Xia Zh., Su Y., Ma Zh., Zhang .Y., Li Zh., He Q., Liu L., Fu Y., Chen J. COVID-19 in a designated infectious diseases hospital outside Hubei Province, China. MedRxiv. 2020.