

ISSN 2181-5534

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

№ 3 / 2022

НОМЕР СОДЕРЖИТ МАТЕРИАЛЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«БИОЛОГИЯ, ЭТИОЛОГИЯ
И ФИЗИОЛОГИЯ КОРОНАВИРУСА
COVID -19»

Ташкент, 20 май 2022 г.

самарадорлигини ўрганиш тана вазнини камайиши, овқат ҳазм қилиш органларининг фаолиятини таъминлаш, алмашинув ва қолдик маҳсулотларнинг чиқариб юборилиши, моддалар алмашинувини меъёрлаштириши, гематологик кўрсаткичларини яхшиланиши, қон зардобидаги жигар ферментлари (АЛТ, АСТ) концентрациясини камайиши ҳамда жигарнинг зарарсизлантириш фаолигини тавсифловчи умумий биллирубин, қондаги глюкоза миқдорини кўрсатади.

Калит сўзлар: қаттиқ ва юмшоқ желатин капсулалар –қора седана, имбир(занжабил) профилактик озукавий моддаси, COVID-19 билан оғриган беморлар, қоннинг биокимёвий кўрсаткичлари

SUMMARY

FOOD AND BIOLOGICAL VALUE OF THE SOFT AND SOLID GELATIN CAPSULE TO INCREASE IMMUNITY

Shaikhova Guli Islamovna, Ortikov Bobomurod Baimamatovich,
Zokirkhonova Shahzoda Azatovna

Tashkent Medical Academy,

Tashkent State Institute of Dentistry

guli.shayhova@gmail.com

Based on the results of the inspection, the new type of ginger in capsules with gelatin was developed in collaboration with OOO "SHANAZ" LLC (Uzbekistan), which contains sufficient amounts of nutrients, minerals, vitamins and dietary fiber. The study of its effectiveness in patients with COVID-19 showed a decrease in body weight, digestive function, metabolism and excretion of waste products, normalization of metabolism, improvement of hematological parameters, reduction of serum liver enzymes (ALT, AST) and liver detoxification. The descriptive total bilirubin indicates the amount of glucose in the blood.

Keywords: hard and soft gelatin capsules - black sedan, ginger prophylactic nutrient, patients with COVID-19, blood biochemical parameters.

УДК: 612.018.2.578.834.11

COVID-19 BILAN KASALLANGAN AYOLLARDA GORMONAL HOLATI

Yuldasheva Nodira Zokirovna¹., Shukurov Farxad Ishkulovich²

Toshkent Tibbiyot Akademiyasi

farhadshukurov@mail.ru

Калит со'злар: COVID-19, тухумдон-ҳайз sikli buzilishlari, gormonlar.

Dolzarbliqi. Koronavirus infeksiyasi (COVID-19) – bu koronaviruslar turkumiga kiruvchi virusning yangi shtammi keltirib chiqargan o'tkir yuqumli kasallikdir[1,2,3]. Keyingi paytlarda, COVID-19 kasalligining reproduktiv yoshdagi ayollar orasida uchrash salmog'i ortib bormoqda[4,5]. Ma'lumki hamma boshqa viruslarga o'xshab SARS-Cov-2 virusi ham reproduktiv yoshdagi ayollarda turli gormonal buzilishlarni keltirib chiqaradi[6,7]. COVID-19 giga

chalingan ayollarda turli ko'rinishlardagi xayz sikli buzilishlari uchrashi kuzatilmoqda[8]. Bu o'z navbatida ularda xayz ovarial faoliyatiga salbiy ta'sir etib, xayz buzilishlaridan, bachadonlan anomal qon ketishlar, amenoreya, opsomenoreya, oligomenoreya va giperpolimenoreya kabi buzilishlari bu esa o'z navbatida fertillikni izdan chiqishi bilan yakun topishi mumkin[9]. Bugungi kunda, COVID-19 bilan og'rikan ayollarda buzilgan xayz ovarial faoliyatini tashxislash davolash va profilaktikasiga oid yagona fikr va tavsiyalar mavjud emas. Bundan tashqari COVID-19ning ayollar tuxumdonlar faoliyatiga ta'siri to'g'risida, ham biror bir aniq ma'lumotalar yo'q [10].

Tadqiqotning maqsadi kovid-19 bilan kasallangan reproduktiv yoshdagi ayollarda gormonal holatini o'rganishdan iborat bo'ldi.

Tadqiqot materiallari va usullari. COVID-19 bilan kasallangan 130 nafar ayollarda gormonal statusini o'rganishga qaratilgan tadqiqot o'tkazildi. Ularning 50 nafari(1-guruh)-erta reproduktiv yoshdagi mikronizirlangan 0,060 mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparat olgan ayollar, 50 nafari(2-guruh)- kechki reproduktiv yoshdagi mikronizirlangan progesteron olgan ayollar, taqqoslash guruxini gormonal terapiyani olishdan voz kechgan 30 nafar ayollar tashkil etdi.

Barcha bemorlar, o'tkazilayotgan tadqiqotlar kiritish mezonlariga mos kelishdi va kiritmaslik mezonlari bilan bog'liq hech qanday kasalliklar aniqlanmadi. Kiritish mezonlariga: yoshi 18-40 yoshli erta kechki reproduktiv yoshdagi ayollar, tadqiqotda qatnashishga yozma rozilik xatini taqdim etgan ayollar kiritildi. Tadqiqotga kiritmaslik mezonlarga esa, anamnezida onkologik kasalliklari, OITS, gepatit V va S infeksiyalari mavjud, oxirgi 3 oyda gormonal preparatlarini olgan, yurak qon tomir va nafas etishmovchiligi, jigar va buyrak funksiyasining buzilishlari aniqlangan, shuningdek ro'xiy va metabolik buzilishlar mavjud hamda anamnezida allergik reaksiyalarga moyilligi mavjud ayollar tashkil etdi.

Tadqiqotda klinik, immunologik, gormonal, ultratovush, va statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi. Gormonlar miqdorini MINDRAY MR-96A immunoanalizatori yordamida "Boehringer Mannheim" (AQSh), «Beckman coulter» (AQSh), «DRG Diagnostics» (Germaniya) va Ulveysariya "Hoffman La Roch" firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan standart reaktivlardan foydalanilgan holda immunoferment usuli yordamida aniqlandi.

Korregirlovchi gormonal terapiyani tadqiqotlar natijasida olingan ma'lumotlarga ko'ra o'tkazildi, bunda mikronizirlangan 0,060 mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi hamda mikronizirlangan progesteron gormonal preparatlari qo'llanildi.

Olingan ma'lumotlarga Spirmenning darajali korrelyatsiyasi usulida statistik dasturlarning STATISTICA 10,0 standart paketi hamda tabiiy juftlar o'rtasida o'zaro bog'langan 2 variatsion qator xatosini aniqlash bilan Epi Info 7.2.2.2 statistik dasturi usulida ishlov berildi. $R < 0,05$, $R < 0,01$, $R < 0,001$ da farqlar ishonchli deb qabul qilindi.

Natijalar va ularni muxokamasi. Tadqiqotga kiritilgan ayollarda o'tkazilgan immunologik taxlili LgG va LgM antitelolarining titri mos ravishda 1:580 va 1:854 ni tashkil etdi. Tadqiqot o'tkazilayotgan ayollarda gormonal tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish, guruhlar o'rtasidagi bir qator ko'rsatkichlaridagi farqlar borligini ko'rsatdi. COVID-19 bilan kasallangan ayollarda gormonal holatini taxlili, LGning yuqori miqdori I-guruhda $11,6 \pm 0,41$ ME/l aniqlanib, II-guruhda esa uning miqdori past ya'ni $7,8 \pm 0,38$ ME/l ni tashkil etdi. FSGning miqdori I guruhda past $3,2 \pm 0,14$ ME/l, II guruhda esa, $4,7 \pm 0,16$ ME/l miqdorda aniqlandi. T_{umum} o'rtacha darajasi ikkala guruh bemorlarida ham mos ravishda $2,8 \pm 0,10$ ng/ml va $2,90 \pm 0,09$ ng/ml dan sezilarli darajada yuqori miqdorda ekanligi, estradiol miqdori har ikkala gurux ayollarida ham, taqqoslash guruhidagi ko'rsatkichlarga - $98,0 \pm 5,14$ pg/ml nisbatan sezilarli darajada past miqdorda ekanligi ya'ni: I guruhda $107,2 \pm 12,12$ pg/ml va II guruxda $102,4 \pm 12,23$ pg/ml ko'rsatdi ($p < 0,001$). Shu bilan birga prolaktin gormonining o'rtacha darajasi taqqoslash guruhi ko'rsatkichlariga - $69,2 \pm 1,83$ mMEd/l nisbatan ancha past guruxlarda mos ravishda $32,4 \pm 1,36$ mMEd/l va $32,1 \pm 1,37$ mMEd/l tashkil etdi ($p < 0,001$). Xayz siklining ikkinchi yarmida, progesteron gormoni miqdorining past darajada ekanligi aniqlandi, guruxlarda mos ravishda $1,0 \pm 0,65$ ng/ml va $1,3 \pm 0,65$ ng/ml ni tashkil etib, bu holat ham, COVID-19 bilan kasallangan ayollarda ovulyatsiya sodir bo'lmayotganligi va sariq tana hosil bo'lmayotganligidan dalolat beradi. Kortizol gormonining qondagi o'rtacha miqdori guruxlarda sezilarli darajada yuqori 1- guruxda - $138,05 \pm 0,10$ nmol/l ni tashkil etib, 2-guruxdagi ayollarga nisbatan sezilarli darajada biroz yuqori miqdorda - $132,4 \pm 0,10$ nmol/l da ekanligi aniqlandi ($p < 0,05$) (Jadvalga qara)

Jadval

COVID-19 bilan kasallangan ayollarda korregirovchi gormonal terapiyadan oldin va keyingi gormonal holati, $M \pm m$

Gormonlar	I gypyx (n=50)		II gypyx (n=50)		Taqqoslash gypyxi (n=60)
	Davolashga cha	Davolashdan kevin	Davolashga cha	Davolashdan kevin	
FSG(ME/l)	$3,2 \pm 0,14$	$10,4 \pm 0,18^*$..	$4,7 \pm 0,16$	$9,9 \pm 0,19^{***}$...	$11,1 \pm 0,5$ 1
LG(ME/l)	$11,6 \pm 0,41$	$8,2 \pm 0,27^{***}$ ^	$7,8 \pm 0,38$	$10,0 \pm 0,46^{**}$...	$7,2 \pm 0,35$
E ₂ (pg/ml)	$107,2 \pm 12,1$ 2	$120,0 \pm 12,7$	$102,4 \pm 12,2$ 3	$118,8 \pm 11,8$ 7 ^{***}	$98,0 \pm 5,1$ 4
Progesteron (ng/ml)	$1,0 \pm 0,65$	$2,3 \pm 0,07$	$1,3 \pm 0,65$	$2,4 \pm 0,09$	$1,7 \pm 1,39$
Prolaktin (mMEd/l)	$32,4 \pm 1,36$	$38,2 \pm 1,16^*$...	$32,1 \pm 1,37$	$34,2 \pm 1,43^{\sim}$ ^	$69,2 \pm 1,8$ 3
T_{umum} (ng/ml)	$2,8 \pm 0,10$	$1,0 \pm 0,07^{***}$	$2,90 \pm 0,09$	$0,80 \pm 0,07^{\sim}$ ^	$1,6 \pm 0,12$

Kortizol (nmol/l)	138,05 ±0,10	71,1±0,07 [*] ***	132,4±0,10	74,2±0,07 ^{**} ***	120,5±0, 10

Izox: * – davolashdan oldingi guruh ko'rsatkichlariga nisbatan farqlar sezilarli (* – P<0,05, ** – P<0,01, *** – P<0,001)

^ – taqqoslash guruh ko'rsatkichlariga nisbatan farqlar sezilarli (^ – P<0,05,

^^ – P<0,01, ^^ – P<0,001)

Korregirlovchi gormonal terapiyadan keyingi bemorlarda gormonal tadqiqot natijalari. I-guruhdagi bemorlarda LGning 8,2±0,27 ME/l.gacha pasayganligini va II guruhda 10,0±0,46 ME/l.gacha ortganligini guvoxi bo'ldik (p<0,001), I guruhda T_u 1,0±0,07 ng/ml tashkil etib bu, taqqoslash guruxidagi bemorlar ko'rsatkichi 1,6±0,12 ng/ml.ga nisbatan pasayganligini ko'rsatdi (p<0,001), FSG miqdori I- guruhda 10,4±0,18 ME/l gacha ortishi, II-guruhda esa, 9,9±0,19 ME/l.gacha ortishi, E2 gormoni miqdorining guruxlarda mos ravishda 120,0±12,7pg/ml va 118,8±11,87 pg/ml.gacha ortganligini, prolaktin miqdorining esa, ikkala guruxda ham birmuncha ortishi, guruxlarda mos ravishda 38,2±1,16 nmol/l va 34,2±1,43 nmol/l miqdorda aniqlandi (p>0,05).

Gonnonal tadqiqotlar natijalariga ko'ra, korregirlovchi gormonal terapiya o'tkazilgandan 3 oydan keyin bemorlarning asosiy guruxida asosan, LG va E2 hamda T_u miqdorining pasayishi kuzatilganligini aniqladik. Biroq, E2 miqdorini bazal darajasi yuqori chegarasigacha pasayishi bemorlarning 75,0% qayd etilib, bu esa bemorlarda gormonal terapiyadan keyingi davrda mazkur ayollarda giporestrogenemiya holati to'liq bartaraf etilmasdan saqlanib qolayotganligidan dalolat beradi. Bundan tashqari korregirlovchi gormonal terapiyadan keyin, ikkala gurux bemorlarida ham, progesteron gormoni miqdorining ham, biroz o'sishi kuzatildi va uning miqdori guruxlarda mos ravishda 2,3±0,07 ng/ml va 2,4±0,09 ng/ml.ni tashkil etdi. Shunga qaramasdan, 25,0% bemorlarda xayz uiklining sekretor fazasida aniqlangan progesteronning qiymati me'yor qiymatlari past chegara darajada saqlanib qolayotganligi kuzatildi bu esa, ushbu ayollarda gipoprogesteronemiya holati oxirigacha bartaraf etilmasdan saqlanib qolayotganligidan dalolat beradi.

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, COVID-19 bilan kasallangan reproduktiv yoshdagi ayollarda kasallik butun gipotalamo-gipofizar-tuxumdon va buyrak usti faoliyatini izdan chiqib ketishiga olib kelib bu esa o'z navbatida ularda xayz faoliyatining buzilishlariga olib keladi. Shunday qilib, COVID-19 bilan kasallangan reproduktiv yoshdagi ayollarda steroid gormonlarining miqdori, past darajada aniqlanib 57,0%da gipoestrogenemiya 18%da giperandrogenemiya va 25,0%da gipoprogesteronemiya ko'rinishida saqlanib qolishi kuzatiladi bu esa, o'z navbatida, ushbu ayollarda o'tkaziladigan gormonal terapiyani aniqlangan gormonal holatni e'tiborga olgan holda o'tkazish lozimligidan darak beradi.

Kortizol (nmol/l)	138,05 ±0,10	71,1±0,07* *****	132,4±0,10	74,2±0,07** *****	120,5±0, 10

Izox: * - davolashdan oldingi guruh ko'rsatkichlariga nisbatan farqlar sezilarli (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

^ - taqqoslash guruh ko'rsatkichlariga nisbatan farqlar sezilarli (^ - P<0,05, ^^ - P<0,01, ^^^ - P<0,001)

Korregirlovchi gormonal terapiyadan keyingi bemorlarda gormonal tadqiqot natijalari, I-guruhdagi bemorlarda L.Gning $8,2 \pm 0,27$ ME/l.gacha pasayganligini va II guruhda $10,0 \pm 0,46$ ME/l.gacha ortganligini guvoxi bo'ldik ($p < 0,001$). I guruhda T_{umum} $1,0 \pm 0,07$ ng/ml tashkil etib bu, taqqoslash guruxidagi bemorlar ko'rsatkichi $1,6 \pm 0,12$ ng/ml.ga nisbatan pasayganligini ko'rsatdi ($p < 0,001$), FSG miqdori I- guruhda $10,4 \pm 0,18$ ME/l gacha ortishi, II-guruhda esa, $9,9 \pm 0,19$ ME/l.gacha ortishi, E2 gormoni miqdorining guruxlarda mos ravishda $120,0 \pm 12,7$ pg/ml va $118,8 \pm 11,87$ pg/ml.gacha ortganligini, prolaktin miqdorining esa, ikkala guruxda ham birmuncha ortishi, guruxlarda mos ravishda $38,2 \pm 1,16$ nmol/l va $34,2 \pm 1,43$ nmol/l miqdorda aniqlandi ($p > 0,05$).

Gormonal tadqiqotlar natijalariga ko'ra, korregirlovchi gormonal terapiya o'tkazilgandan 3 oydan keyin bemorlarning asosiy guruhida asosan, L.G va E2 hamda T_{umum} miqdorining pasayishi kuzatilganligini aniqladik. Biroq, E2 miqdorini bazal darajasi yuqori chegarasigacha pasayishi bemorlarning 75,0% qayd etilib, bu esa bemorlarda gormonal terapiyadan keyingi davrda mazkur ayollarda giporestrogenemiya holati to'liq bartaraf etilmasdan saqlanib qolayotganligidan dalolat beradi. Bundan tashqari korregirlovchi gormonal terapiyadan keyin, ikkala gurux bemorlarida ham, progesteron gormoni miqdorining ham, biroz o'sishi kuzatildi va uning miqdori guruxlarda mos ravishda $2,3 \pm 0,07$ ng/ml va $2,4 \pm 0,09$ ng/ml.ni tashkil etdi. Shunga qaramasdan, 25,0% bemorlarda xayz tiklining sekretor fazasida aniqlangan progesteronning qiymati me'yor qiymatlari past chegara darajada saqlanib qolayotganligi kuzatildi bu esa, ushbu ayollarda gipoprogesteronemiya holati oxirigacha bartaraf etilmasdan saqlanib qolayotganligidan dalolat beradi.

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, COVID-19 bilan kasallangan reproduktiv yoshdagi ayollarda kasallik butun gipotalamo-gipofizar-tuxumdon va buyrak usti faoliyatini izdan chiqib ketishiga olib kelib bu esa o'z navbatida ularda xayz faoliyatining buzilishlariga olib keladi. Shunday qilib, COVID-19 bilan kasallangan reproduktiv yoshdagi ayollarda steroid gormonlarining miqdori, past darajada aniqlanib 57,0%da gipoestrogenemiya 18%da giperandrogenemiya va 25,0%da-gipoprogesteronemiya ko'rinishida saqlanib qolishi kuzatiladi bu esa, o'z navbatida, ushbu ayollarda o'tkaziladigan gormonal terapiyani aniqlangan gormonal holatni e'tiborga olgan holda o'tkazish lozimligidan darak beradi.

Tadqiqotga kiritilgan ayollarda o'tkazilgan UTT ma'lumotlariga ko'ra, xayz ciklining 22 kuniga kelib, ikkala guruhda ham pishmagan yoki etilib yorilmay qolgan follikulalarning persistenliyasi va ovulyatsiyaning sodir bo'lmayotganligi aniqlandi. Bu holat UTTda, I guruhidagi bemorlarda, juda ko'p sonli kichik o'lchamdagi antral follikulalar mavjudligi va dominant follikula yo'qligi va II guruh bemorlarida 2,5 dan 2,8 sm.gacha o'lchamda bo'lgan katta o'lchamli yorilmagan dominant follikulaning aniqlanganligi bilan tasdiqlangan. Korregirlovchi gormonal terapiyani qo'llagandan keyingi UTTda follikulogenez jarayonining me'yorlashganligini va bemorlardan 85,3%da ovulyatsiya jarayoni sodir bo'lganligini guvohi bo'ldik.

Xulosa. Shunday qilib, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, COVID-19 bilan kasallangan reproduktiv yoshdagi ayollarda kasallik butun gipotalamo-gipofizartuxumdon va buyrak usti faoliyatini izdan chiqishiga olib kelib bu esa o'z navbatida ularda xayz faoliyatining buzilishlariga olib keladi. COVID-19 bilan kasallangan erta reproduktiv yoshdagi ayollarda mikronizirlangan 0,060 mg gestoden va 0,015 mg etinilestradiol saqlovchi preparat va kechki reproduktiv yoshdagi ayollarda mikronizirlangan progesteron preparatlari yordamida korregirlovchi gormonal terapiyani qo'llash ularda 85,3% holatda xayz-ovarial funksiyasining tiklanishiga olib keldi.

ADABIYOTLAR

1. Адамян Л.В., Азнаурова Я.Б., Филиппов О.С. COVID-19 и женское здоровье (обзор литературы) // Проблемы репродукции. 2020. Т.26. №2. С.6-17. doi: 10.17116/gerp2020260216.
2. Андрогенная алопеция и коронавирусная инфекция / О. О. Мельниченко, Л. Р. Сакания, А. Л. Пирузян, И. М. Корсунская // Consilium medicum. – 2021. – Т. 23, № 8. – С. 617-620.
3. Бавыкин, А. С. Клеточный и молекулярный уровень стратегии COVID-19 по индукции иммунодефицита. Возможные терапевтические решения / А. С. Бавыкин // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 2021. - № 4. – С. 450-467.
4. Временное клиническое руководство по ведению COVID-19 при беременности, родах и послеродовом периоде // Ташкент-2020г. С.-31.
5. Состояние иммунной системы у пациентов с различной степенью тяжести COVID-19 / Л. В. Кречетова, Е. В. Инвиева, В. Ф. Садыков [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2021. - № 8. – С. 75-85.
6. David S. Hui. Epidemic and Emerging Coronaviruses (Severe Acute Respiratory Syndrome and Middle East Respiratory Syndrome) // Clin. Chest. Med. – 2017. – Vol. 38. – №1. – P. 71-86.
7. 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; DOI: 10.1101/2020.02.17.20024018. PMID: 32239761
8. Chan J. F., Kok K. H., Zhu Z., Chu H., To K. K., Yuan S., Yuen K.

Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan // Emerg. Mi Yu C., Liu Q., Deyin G. Emerging coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis // J. Med. Virol. – 2020. – Vol. 92. – №4. – P. 418–423.

9. Shen Ch., Wang Zh., Zhao F., Yang Y., Li J., Yuan J., Wang F., Li D., Yang M., Xing L., Wei J., Xiao H., Yang Y., Qu J., Qing L., Chen L., Xu Zh., Peng L., Li Y., Zheng H., Chen F., Huang K., Jiang Y., Liu D., Zhang Zh., Liu Y., Liu L. Treatment of 5 critically ill patients with COVID-19 with convalescent plasma. JAMA. 2020; 323 (16): 1582-1589. DOI: 10.1001/jama.2020.4783. PMID: 32219428

10. Zha L., Li Sh., Pan L., Tefsen B., Li Y., French N., Chen L., Yang G., Villanueva E.V. Corticosteroid treatment of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). Medical Journal of Australia. 2020; 212 (9): 416-420 DOI: 10.5694/mja2.50577. PMID: 32296987

РЕЗЮМЕ

ГОРМОНАЛЬНЫЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН С COVID-19

Юлдашева Надира Зокировна., Шукуров Фархад Ишкуллович.

Ташкентская медицинская академия

farkhadshukurov@mail.ru

Целью изучения гормонального статуса проведено обследование 130 женщин с COVID-19. Установлено, что у женщин с COVID-19 в крови происходит снижение уровня половых стероидных гормонов эстрадиола, прогестерона, пролактина, с одновременным нарастанием уровня общего тестостерона и кортизола. Такие изменения сохраняются на протяжении всего периода менструального цикла и приводят к стойким гормональным нарушениям. Это, в свою очередь, требует проведения корректирующей гормональной терапии с учетом гормональных изменений, выявленных у данных женщин. Применение корректирующей гормональной терапии у женщин с COVID-19 привело к нормализации гормонального дисбаланса и восстановлению в 85,3% овариально-менструального цикла.

Ключевые слова: COVID-19, нарушение овариально-менструального цикла, гормоны.

SUMMARY

HORMONAL STATUS IN WOMEN WITH COVID-19

Yuldasheva Nadira Zakiravna., Shukurov Farkhad Ishkulovich

Tashkent Medical Academy

farkhadshukurov@mail.ru

In order to study the hormonal status, a survey of 130 women with COVID-19 was conducted. It was found that in women with COVID-19 in the blood there is a decrease in the level of sex steroid hormones estradiol, progesterone, prolactin, with a simultaneous increase in the level of total testosterone and cortisol. Such changes persist throughout the entire period of the menstrual cycle

and lead to persistent hormonal disorders. This, in turn, requires corrective hormonal therapy, taking into account the hormonal changes identified in these women. The use of corrective hormonal therapy in women with COVID-19 led to the normalization of hormonal imbalance and recovery in 85.3% of the ovarian-menstrual cycle.

Keywords: COVID-19, ovarian-menstrual cycle disorder, hormones.