TREATMENT OF PRIMARY DYSMENORRHEA AGAINST THE BACKGROUND OF POST-COVID SYNDROME

K.D. Nazarov., D.X. Jumaniyozova
Urganch State Medical Institute
https://orcid.org/0009-0006-9399-2257

Received: 12.11.2025
Revised: 13.11.2025
Accepted: 14.11.2025
Keywords:
postcovid syndrome, dysmenorrhea, treatment.

Annotation. According to the World Health Organization, "... One of the health-related sustainable development goals is to achieve universal access to reproductive health services, including in national policies and programmes, by 2030…" , "... in order to improve the assessment of adolescent health worldwide, WHO, UNAIDS, UNESCO, UNFPA, UNICEF, and UN Women, in collaboration with the United Nations Development Programme, has established the Global Assessment of Adolescent Health (GAMA), which provides recommendations to WHO and its partners on the development of a set of core indicators of adolescent health…" . Reproductive health is characterized by both genetic and exogenous factors and includes somatic diseases, it is worth noting that the COVID-19 pandemic has a significant negative impact on both post-covid syndrome and the health of adolescent girls, including the development of menstrual function.

Ключевые слова:
постковидный синдром, дисменорея, лечение.

Аннотация. Согласно Всемирной организации здравоохранения, «... одной из целей устойчивого развития, связанных со здоровьем, является достижение всеобщего доступа к услугам в области репродуктивного здоровья, в том числе в рамках национальной политики и программ, к 2030 году…», «... в целях улучшения оценки здоровья подростков во всем мире ВОЗ, ЮНЭЙДС, ЮНЕСКО, ЮНФПА, ЮНИСЕФ и «ООН-женщины» в сотрудничестве с Программой развития Организации Объединенных Наций учредили Глобальную оценку здоровья подростков (GAMA), которая предоставляет рекомендации ВОЗ и ее партнерам по разработке набора основных показателей здоровья подростков…». Репродуктивное здоровье характеризуется как генетическими, так и экзогенными факторами и включает соматические заболевания, стоит отметить, что пандемия COVID-19 оказывает существенное негативное влияние как

на постковидный синдром, так и на здоровье девочек-подростков, включая развитие менструальной функции.

Relevance: The scientific significance of the study results is that existing ideas about the course of dysmenorrhea have been expanded with information about the state of the psycho-emotional sphere, including its course against the background of post-covid syndrome. The contribution of post-covid syndrome to the development of hypoprogesteronemia, a decrease in the LH/FSH ratio, and an increase in IL-8 has been proven, which is explained by the fact that it affects the severity of the clinical symptoms of dysmenorrhea and its severe course.

Purpose: study of clinical and laboratory features of dysmenorrhea in teenage girls against the background of post-covid syndrome.

Results and their discussion: The treatment of group 2 girls with signs of post-covid syndrome was carried out according to the above scheme, in addition, COC "Jes" in a monophasic 24-day regimen containing 3 mg of drospirenone and 20 mg of ethinyl estradiol, and the vitamin-mineral complex "Inotir" (Italy) were recommended. The composition of this drug is a mixture of 5 active biological components, which have a synergistic effect: myo-inositol (2000 mg), folic acid (200 μg), L-tyrosine (500 mg), chromium picolinate (40 μg), selenomethionine (55 μg). Myo-inositol participates in intracellular signal transmission and ensures the functioning of a number of receptors of the central and immune systems of the body; folic acid participates in nucleic acid synthesis and hematopoiesis; L-tyrosine is an amino acid, necessary for the synthesis of hormones and androgen-binding globulin. Chromium picolinate and selenomethionine have an antioxidant effect, are included in the active protein-enzyme center. "Inotir" restores hypothalamic pulsation, restores LH levels and the LH/FSH ratio, improves follicle maturation, and has a dopaminergic effect. "Inotir" has indications for use: insulin resistance, ovarian dysfunction, polycystic ovary syndrome. We used this drug as a means of improving the functioning of the central nervous system and the hypothalamic-pituitary-ovarian axis in girls with dysmenorrhea.

The drug "Jess" was prescribed for 3 months, and if the course of dysmenorrhea did not improve, a repeated course was recommended after 1 month.

"Inotir" 1 sachet once a day for 10 days for 3 months, if anemia was detected in girls, iron preparations were prescribed for 3 months, "maltofera" 100 mg - 1 tablet once a day for 3 months. In the presence of vulvovaginitis, adnexitis, appropriate treatment was carried out in accordance with order No. 316 dated September 16. When somatic diseases were detected, the girls were referred to specialized specialists. Girls from

groups 1 and 2 were observed in the catamenia for 1.5-2 years, the average duration of observation was 14.1±0.8 months. 40 girls from group 1 and 2 received traditional treatment (2A), 20 girls from group 2 received the proposed treatment (2B). After treatment, the level of personal and situational risk in girls in group 2B decreased significantly, the differences between groups 2A and 2B were statistically significant at $p<0.05$ (Figure 2).

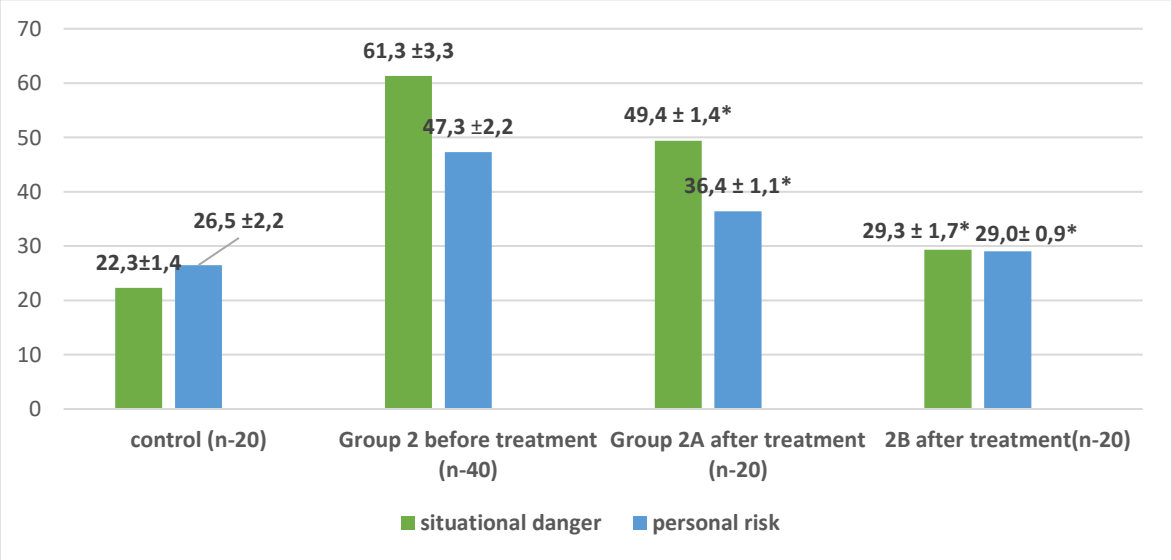

Figure 2. Risk assessment in girls with dysmenorrhea after treatment

Conclusion: The clinical features of dysmenorrhea in adolescent girls against the background of post-covid syndrome were mainly moderate to severe (80%), with a high incidence of vegetative manifestations: vomiting - 20% versus 47.5%, sweating - 5% versus 15%; pain in the heart area - 7.5% versus 22.5%; emotional and spiritual manifestations - depression - 42.5% versus 70%, insomnia - 2.5% versus 45%, general weakness - 32.5% versus 100%, loss of appetite - 12.5% versus 30%, which was higher in group 2 than in group 1.

LITERATURE:

1. Атажанов, Х. П., Оллаберганова, Ш. М., & Халбаева, М. У. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКГ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА.
2. Атажанов, Х. П., & Оллаберганова, Ш. М. (2025). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОЗОКОМИАЛЬНОГО СЕПСИСА У ДЕТЕЙ. *Жоурнал оф Мултидиссиплинарй Инноватион ин Ссиенсе анд эдусатион*, *1*(3), 123-126.
3. Атажанов, Х. П., & Оллаберганова, Ш. М. (2025). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ. *Жоурнал оф Мултидиссиплинарй Инноватион ин Ссиенсе анд эдусатион*, *1*(3), 105-109.

4. Узакова, Ш. Б., Шамсиев, Ф. М., Мусажанова, Р. А., Абдуллаева, М. К., & Атажанов, Х. П. (2021). МИКРОБИОМ ДЫХАТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ. *ПЕДИАТРИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: ОПЫТ, ИННОВАЦИИ, ДОСТИЖЕНИЯ*, *236*.
5. Атаджанов, Х. П., & Якубов, Д. М. (2021). ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ И БЕРЕМЕННОСТЬ. *Интернаука*, (19-1), 94-95.
6. Шамсиев, Ф. М., Узакова, Ш. Б., & Атажанов, Х. П. (2022). кЛинико-ЛаБораторные оСоБенноСти муковиСцидоЗа у детеЙ. *FORCIPE*, *5*(S2), 542-543.
7. Шамсиев, Ф. М., Ахмедова, Д. И., Узакова, Ш. Б., Иномов, Б. Н., & Атажанов, Х. П. (2024). ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И МАРКЕРЫ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ В РЕГИОНЕ ПРИАРАЛЬЯ. *Science and innovation*, *3*(Special Issue 44), 171-177.
8. Атажанов, Х. П. (2025). КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, *5*(2), 438-443.
9. Атаджанов, Х. П., & Бекчанов, Б. Г. (2021). КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МУКОВИСЦИДОЗА У ДЕТЕЙ. *Авиценна*, (83), 24-26.
10. Shamsiev, F. M., Atajanov, X. P., Musajanova, R. A., Yakubov, D. M., & Bekchanov, B. G. (2021). STATE OF IMMUNE STATUS AND CYTOKINE PROFILE IN CHILDREN WITH CYSTIC FIBROSIS. *湖南大学学报 (自然科学版)*, *48*(11).
11. Шамсиев, Ф. М., Атажанов, Х. П., Мусажанова, Р. А., Мирсалихова, Н. Х., & Узакова, Ш. Б. (2022). Особенности изменений цитокинового статуса при муковисцидозе у детей.
12. Джуманиязова, Г. М. (2023, November). Особенности течения бронхита на фоне ОРВИ. In *International conference on multidisciplinary science* (Vol. 1, No. 5, pp. 10-10).
13. Jumaniyazova, G. M., & Yuldashev, B. S. (2023). PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES AND CLINICAL ASPECTS IN WOMEN WITH COVID-19 INFECTION IN KHOREZM REGION. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, (4 [2]), 146-150.
14. Telmanovna, M. R., Rustamovna, A. P., & Maylievna, D. G. (2024). BOLALARDAGI ALLERGIK KASALLIKLAR KLINIK IMMUNOLOGIK VA TIBBIY-IJTIMOIY JIHATLARINI TAXLIL QILISH. *Science and innovation*, *3*(Special Issue 54), 308-312.
15. Машарипова, Р., Алиева, П., & Джуманиязова, Г. (2025). ЭРТА ЁШЛИ БОЛАЛАРНИ РАЦИОНАЛ ОВҚАТЛАНТИРИШ ВА УЛАРНИНГ

САЛОМАТЛИГИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ. *SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL*, *1*(3), 451-456.

16. Джуманиязова, Г. М. (2021). ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ-SARS-CoV-2 У АМБУЛАТОРНЫХ БОЛЬНЫХ 2-й ПОЛИКЛИНИКИ г. УРГЕНЧА. In *Фармацевтична наука та практика: проблеми, досягнення, Ф 24 перспективи розвитку= Pharmaceutical science and practice: prob-lems, achievements, prospects: матер. III наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, м. Харків, 15-16 квіт. 2021 р./ред. кол.: ЛВ Галій та ін.–Х.: НФаУ, 2021.–460 с.* (p. 291).
17. Джуманиязова, Г. М. (2018). Фето-фетальный синдром. In *Современные медицинские исследования: сборник статей XX Международной научной медицинской конференции (Кемерово, 30 апреля* (No. 2018, p. 29).
18. Бекметова, Ш. К., Мирзаева, Н. С., & Джуманиязова, Г. М. (2017). Течение и исход беременности у женщин с тяжелой внебольничной пневмонией. *Авиценна*, (7), 4-6.
19. Джуманиязова, Г. М., & Бекчанова, Б. Б. (2020). Туберкулез в практике врача поликлиники. *European science*, (1 (50)), 73-76.
20. Nazarov, K. D., Ganiev, A. G., Efimenko, O., & Botirov, A. R. (2018). IMMUNOLOGICAL MECHANISMS OF DEVELOPMENT OF COMPLICATED FORMS OF ATOPIC DERMATITIS. *Central Asian Problems of Modern Science and Education*, *3*(3), 39-43.
21. Кесян, С. В., Жердева, О. В., Назарова, К. Д., & Бригида, Д. А. (2022). Международные стандарты финансовой отчетности: проблемы и перспективы внедрения в России. *Вестник Академии знаний*, (2 (49)), 127-131.
22. Бугланов, А. А., Отамурадов, А. Н., & Назаров, К. Д. (2001). Метод определения концентрации функционального трансферринового железа и железосвязывающей способности сыворотки крови. *Проблемы гематологии и переливания крови*, (4), 39-41.
23. Nazarov KD, Ganiev AG, Urumbaeva SA, Abdurashidov AA. FEATURES OF FOOD MANIFESTATION ALLERGY IN CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS. Central Asian Problems of Modern Science and Education. 2018;3(3):31-8.
24. Xudayberganov MR, Mirzoyeva MR, Ganiev AG, Nazarov KD. Immunological Mechanisms of Development of Complicated Forms of Atopic Dermatitis.
25. Ганиев, А., & Назаров, К. (2020). КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕЗИСТОЛА. *Журнал кардиореспираторных исследований*, *1*(3), 55-58.
26. Ganievich, G. A., & Dadaevich, N. K. (2020). COMPREHENSIVE TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN USING RESISTOL. *Journal of cardiorespiratory research*, *1*(3), 55-58.

27. Щербаков, Д. Н., Беленькая, С. В., Волосникова, Е. А., & НАЗАРОВ, К. Д. (2021). РЕКОМБИНАНТНАЯ ПЛАЗМИДА PET-GST-3CL-GPG, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ СИНТЕЗ ПРОТЕАЗЫ 3CL SARS-COV-2 В КЛЕТКАХ E. COLI В РАСТВОРИМОЙ ФОРМЕ. *DNA*, *211*, 951.
28. Бугланов, А. А., Расулов, С. К., & Назаров, К. Д. (2002). Феррокинетика и дефицит железа у детей: Метод. Рекоме
29. Кесян, С. В., Жердева, О. В., Назарова, К. Д., & Бригида, Д. А. (2022). Международные стандарты финансовой отчетности: проблемы и перспективы внедрения в России. *Вестник Академии знаний*, (2 (49)), 127-131.
30. Худайберганов, М., Аскарова, Р., & Акрамова, Д. (2014). Соғлом ва ўрк ҳамда зотилжамга тез-тез чалинувчи болаларда ҳужайравий ва гуморал иммунитетнинг баъзи кўрсаткичлари. *Журнал вестник врача*, *1*(3), 14-15.
31. Ganiev, A. G., & Xudayberganov, M. R. (2020). Immunological mechanisms of development of complicated forms of atopic dermatitis. *American Journal of Medicine and Medical//Sciences*, *10*(6), 397-399.
32. Худайберганов, М., Аскарова, Р., Матмуратов, З., & Акрамова, Д. (2014). Болаларни тўлақонли овқатлантириш ва мавжуд муаммолар. *Журнал вестник врача*, *1*(3), 17-17.
33. Худайберганов, М., Аскарова, Р., Матмуратов, З., & Акрамова, Д. (2014). Болаларни тўлақонли овқатлантириш ва мавжуд муаммолар. *Журнал вестник врача*, *1*(3), 17-17.
34. Худайберганов, М., & Акрамова, Д. (2014). шифохона ичиинфекцияси қўзғатувчилари. *Журнал вестник врача*, *1*(3), 17-19.
35. Бобомуратов, Т., Юсупова, У., & Худайберганов, М. (2022). Ўзбекистон республикасининг экологик ноқулай муҳитда яшовчи ўткир зотилжам билан оғриган болаларда гемостаз тизими кўрсаткичларининг мавсумий ўзгаришлари. *Третье возрождение: проблемы и решения*, (01), 39-48.
36. Худайбергенов, М. (2018). Артропластика тазобедренного сустава при переломе шейки бедренной кости. *Врач*, *29*(8), 81-84.
37. Очилов, М. Ж. Ў., Худайберганов, М. Р., & Юсупова, У. У. (2024). ОРОЛБЎЙ ХУДУДИДА ЯШАЙДИГАН ЭРТА ЁШЛИ БОЛАЛАРДА АЛЛЕРГИК КАСАЛЛИКЛАРДА ОШҚОЗОН ИЧАК ТИЗИМИНИНГ ҲОЛАТИ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ). *Science and innovation*, *3*(Special Issue 54), 346-349.
38. Movlonova, S. S., Shamsiev, F. M., Khudayberganov, M. R., Nazarova, M. B., & Salayeva, Z. S. (2021). Clinical-Pathogenetic Justification Of Therapy In Children With Nosocomial Pneumonia By Correcting The Microelemental Status. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, *8*(2), 1945-1951.
39. Худайберганов, М. Р. (2020). ХРОНОДИНАМИКА В СТАТУСЕ ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЖИЗНИ. *Новый день в медицине*, (2), 599-602.

40. Машарипова, Х. К. (2022). ОБЩИЙ ПЕЧЕНОЧНЫЙ ПРОТОК У ДЕТЕЙ В ПОСТАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ. In *НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ* (pp. 242-244).
41. Машарипова, Х. К., & Салаева, З. Ш. (2020). Часто болеющие дети в Хорезмском регионе. *European science*, (1 (50)), 66-69.
42. Аскарова, Р. И., Машарипова, Ш. С., Атажанов, Ш. З., Машарипова, Х. К., & Якубова, У. Б. (2019). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ЖЕНЩИН, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. In *International scientific review of the problems of natural sciences and medicine* (pp. 202-209).
43. Машарипова, Х. К. (2022). ОБЩИЙ ПЕЧЕНОЧНЫЙ ПРОТОК У ДЕТЕЙ В ПОСТАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ. In *НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ* (pp. 242-244).
44. Машарипова, Х. К., & Машарипов, А. С. (2019). ЭКСТРАЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ. *Новый день в медицине*, (4), 207-211.
45. Машарипова, Х., Усманов, Р., & Ахмедова, С. (2020). Анатомическое строение печени детей разного возраста. *Журнал вестник врача*, *1*(4), 36-42.
46. Алиева, П. Р., & Машарипова, Р. Т. (2023). ДАННЫЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА И ХРОНИЧЕСКИХ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА. *Проблемы современной науки и образования*, (9 (187)), 39-42.
47. Машарипова, Р. Т. (2022). ТЕЧЕНИЕ РЕВМАТИЗМА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ХОРЕЗМСКОМ РЕГИОНЕ. *Наука, техника и образование*, (1 (84)), 99-101.
48. Машарипова, Р. Т. (2021). ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ. *Наука, техника и образование*, (1 (76)), 45-47.
49. Машарипова, Р. Т. (2021). АНЕМИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ХОРЕЗМСКОМ РЕГИОНЕ. *Наука, техника и образование*, (2-1 (77)), 49-51.
50. Машарипова, Р. Т. (2021). Особенности течения лактазной недостаточности у детей в районе Приаралья. *Процветание науки*, (4 (4)), 68-73.
51. Машарипова, Х. К. (2022). ОБЩИЙ ПЕЧЕНОЧНЫЙ ПРОТОК У ДЕТЕЙ В ПОСТАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ. In *НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ* (pp. 242-244).
52. Машарипова, Х. К., & Салаева, З. Ш. (2020). Часто болеющие дети в Хорезмском регионе. *European science*, (1 (50)), 66-69.

53. Аскарова, Р. И., Машарипова, Ш. С., Атажанов, Ш. З., Машарипова, Х. К., & Якубова, У. Б. (2019). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ЖЕНЩИН, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. In *International scientific review of the problems of natural sciences and medicine* (pp. 202-209).
54. Машарипова, Х. К. (2022). ОБЩИЙ ПЕЧЕНОЧНЫЙ ПРОТОК У ДЕТЕЙ В ПОСТАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ. In *НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ* (pp. 242-244).