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

10 (96) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
И.Ю. МАМАТОВА
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
Г.У. НУРОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (96)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026
Октябрь

Received: 20.09.2026, Accepted: 06.10.2026, Published: 10.10.2026

УДК 616.5-002.828:577.161.2:616-078

РАНГ-БАРАНГ ТЕМИРАТКИНИНГ КЛИНИК КЕЧИШИДА D ВИТАМИНИ ВА ПРОКАЛЬЦИТОНИННИНГ АҲАМИЯТИ

[1]Муллаханов Ж.Б. https://orcid.org/0000-0001-9996-832
[2]Хамидова М.З. https://orcid.org/0009-0005-5038-5417

[1]ЕМУ-Евроосиё кўп тармоқли университети, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Ўзбекистон, 100100, Тошкент кўчаси. Муқими 7/1,
Тел: 78 147 00 07 Email: info@emuni.uz
[2]Андижон давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Андижон, Отабеков 1
Тел: (0-374) 223-94-60. E.mail: info@adti.uz

✓ ***Резюме***

Мақолада ранг-баранг темиратки билан касалланган беморларда D витамини ва прокальцитонин кўрсаткичлари ўрганилди. Тадқиқотга 68 нафар бемор ва 29 нафар соғлом назорат шахси киритилди. Микологик текширувда беморларнинг барчасида Malassezia furfur аниқланди. Беморлар гуруҳида D витаминининг ўртача миқдори 21,7±0,7 нг/мл, назорат гуруҳида 35,2±0,6 нг/мл бўлди. Касаллик давомийлиги ошиши билан D витамини миқдори пасайиш тенденциясини кўрсатди. Прокальцитонин беморларда 0,51±0,01 нг/мл, назорат гуруҳида 0,1007±0,0004 нг/мл бўлди.

Шундай қилиб, тадқиқот натижалари шуни кўрсатмоқдаки, ранг баранг темираткини клиник кечинишида Д витаминини ахамияти ўринлидир. Унинг миқдорини камайишибеморлар организмида D витаминининг тансиқлигини билдиради хамда Malassezia замубургларининг терида колонизацияланиш холатига қулай шароит тугдиришига олиб келадиган омилларидан бири хисобланиши мумкин. Қонда прокальцитонинннг ошиши организмда замбуруғ микроорганизмлари туфайли яллиғланиш жараенини зўрайишидан ва касалликнинг оғир шаклида кечинишидан далолат беради.

Калит сўзлар: ранг-баранг темиратки, Malassezia furfur, D витамини, прокальцитонин, касаллик давомийлиги, микологик текширув.

РОЛЬ ВИТАМИНА D И ПРОКАЛЬЦИТОНИНА В КЛИНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ РАЗНОЦВЕТНОГО ЛИШАЯ

[1]Муллаханов Ж.Б., [2]Хамидова М.З.

[1]EMU-Евро Азиатский Мультидисциплинарный Университет, МЗ РУз, Узбекистан, 100100
г. Ташкент ул. Мукими 7/1, тел: 78 147 00 07 Email: info@emuni.uz
[2]Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон, Андижон, ул. Атабеков 1
Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti.uz

✓ ***Резюме***

В статье изучены показатели витамина D и прокальцитонина у пациентов с разноцветным лишаем. В исследование были включены 68 больных и 29 здоровых лиц. При микологическом исследовании у всех больных была выявлена Malassezia furfur. Среднее содержание витамина D в группе больных составило 21,7±0,7 нг/мл, в контрольной группе 35,2±0,6 нг/мл. С увеличением длительности заболевания уровень витамина D имел тенденцию к снижению. Прокальцитонин у больных составил 0,51±0,01 нг/мл, в контрольной группе 0,1007±0,0004 нг/мл.

Таким образом, результаты исследования показывают, что витамин D играет важную роль в клиническом течении разноцветного лишая. Уменьшение его количества свидетельствует о дефиците витамина D в организме и может считаться одним из факторов, способствующих созданию благоприятных условий для колонизации грибов Malassezia на коже. Повышение прокальцитонина в крови характеризует обострение воспалительного процесса в организме, вызванное липофильными грибами Malassezia furfur.

Ключевые слова: разноцветный лишай, Malassezia furfur, витамин D , прокальцитонин, давность заболевания, микология.

THE ROLE OF VITAMIN D AND PROCALCITONIN IN THE CLINICAL COURSE OF LICHEN PLANUS.

[1]*Mullakhanov J.B.*, [2]*Khamidova M.Z.*

[1]EMU-Euro Asian Multidisciplinary University, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Uzbekistan, 100100 Tashkent st. Mukimi 7/1, Tel: 78 147 00 07 Email: info@emuni.uz
[2]Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1
Тел: (0-374)223-94-60. E-mail: info@adti.uz

✓ ***Resume***

The article examines the indicators of vitamin D and procalcitonin in patients with lichen planus. The study included 68 patients and 29 healthy individuals. During mycological examination, Malassezia furfur was detected in all patients. The average vitamin D content in the patient group was 21.7±0.7 ng/ml, while in the control group it was 35.2±0.6 ng/ml. As the duration of the disease increased, vitamin D levels tended to decrease. Procalcitonin in patients was 0.51±0.01 ng/ml, while in the control group it was 0.1007±0.0004 ng/ml.

Thus, the research results show that vitamin D plays an important role in the clinical course of lichen planus. The decrease in its amount indicates a deficiency of vitamin D in the body and can be considered one of the factors contributing to the creation of favorable conditions for Malassezia fungi to colonize the skin. An increase in procalcitonin in the blood characterizes the exacerbation of the inflammatory process in the body caused by the lipophilic fungi Malassezia furfur.

Keywords: variegated lichen, Malassezia furfur, vitamin D, procalcitonin, disease duration, mycology.

Долзарблиги

Ранг-баранг темиратки (*pityriasis versicolor*) – асосан *Malassezia* туркумига мансуб липофил ачитқисимон замбуруғлар билан боғлиқ юзаки тери микози ҳисобланиб, тери касалликлари орасида тобора кўпайиши кузатилмоқда [1].

Сўнгги йилларда дерматомикологияда тери касалликлари патогенезида D витаминининг ўрнини ўрганишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. D витамини туғма ва орттирилган иммунитет фаолиятида иштирок этади; хусусан, антимикроб пептидлар экспрессиясини бошқаришда муҳим аҳамиятга эга [2, 3]. Malassezia тери микобиотасининг табиий қисми бўлсада, муайян шароитларда унинг кўпайиши ва морфологик ўзгариши касаллик ривожланишига ҳисса қўшиши мумкин [4, 5]. Шу муносабат билан ранг-баранг темиратки билан касалланган беморларда қон зардобидаги D витамини ва прокальцитонин кўрсаткичларини ўрганиш касалликнинг клиник кечиши билан эҳтимолий боғлиқликни баҳолаш учун долзарбдир.

Прокальцитонин (ПКТ) кальцитониннинг прогормони бўлиб, физиологик шароитда асосан қалқонсимон безнинг С-ҳужайраларида ҳосил бўлади. Инфекция ва яллиғланиш ҳолатларида унинг миқдори ўзгариши мумкин, бироқ ПКТ кўрсаткичи инфекция турини мустақил равишда аниқлаб бермайди. Айниқса, замбуруғли инфекцияларда ПКТнинг диагностик аҳамияти чекланган ва натижалар клиник маълумотлар билан биргаликда талқин қилиниши лозим [6, 7].

Тадқиқот мақсади: ранг-баранг темиратки билан касалланган беморларда D витамини ва прокальцитонин миқдорини аниқлаш ҳамда уларнинг касаллик давомийлиги билан боғлиқлигини баҳолаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқотга 16–43 ёшдаги ранг-баранг темиратки билан касалланган 68 нафар бемор киритилди; уларнинг 47 нафари эркак, 21 нафари аёл эди. Назорат гуруҳини 17–41 ёшдаги 29 нафар соғлом шахс ташкил қилди.

Барча иштирокчиларда клиник-микологик, полимераза занжир реакцияси (ПЗР), биокимёвий ва иммунофермент таҳлил (ИФА) текширувлари ўтказилди. Микологик текширув патологик материални микроскопик ва культура усулларида ўрганишни қамраб олди; тери тангачалари 20% КОН эритмаси билан ишланди. D витамини миқдори Autolumo A1000 анализатори ва Autobio (Хитой) реагентлари ёрдамида иммунохемилюминесцент усулда аниқланди. Қон

зардобидаги прокальцитонин Finecare FIA Meter Plus FS-113 анализаторида иммунофлуоресцент усулда ўлчанди.

Статистик таҳлилда ўртача қийматлар ва уларнинг стандарт хатолари (M±m) ҳисобланди. Гуруҳлар ўртасидаги фарқлар Стьюдент t-мезони ёрдамида баҳоланди, корреляцион боғлиқлик Пирсон коэффициенти орқали таҳлил қилинди. Статистик аҳамиятлилик мезони $p<0,05$ деб қабул қилинди. Таҳлилда қўлланилган статистик усуллар натижаларнинг тақдим этилган шаклига мувофиқ баён қилинди.

Натижа ва таҳлиллар

Микологик текширувда ранг-баранг темиратки билан касалланган 68 нафар беморнинг барчасида (100%) Malassezia furfur аниқланган. Беморлар гуруҳида қон зардобидаги D витаминининг ўртача миқдори 21,7±0,7 нг/мл, назорат гуруҳида эса 35,2±0,6 нг/мл бўлди. Шундай қилиб, беморларда кўрсаткич назорат гуруҳига нисбатан тахминан 1,6 марта паст бўлган ($p<0,05$).

Олинган натижалар касаллик давомийлиги бўйича таққосланди (1-жадвал).

1-жадвал Ранг-баранг темиратки билан касалланган беморларда қон зардобидаги D витамини миқдорининг касаллик давомийлигига боғлиқлиги (M±m, нг/мл)

(M±m, нг/мл)	1 йилгача N=11	1-5 йилгача N=30	5 йилдан ортиқ N=27
Беморлар N=68	28,2±1,05	21,3±0,7	18,7± 0,6
Назорат соғлом гурух N=29	35,2±0,6		

Изоҳ: назорат гуруҳига нисбатан фарқ статистик аҳамиятли деб кўрсатилган ($p<0,05$)

1-жадвал маълумотларига кўра, касаллик давомийлиги ортиши билан D витаминининг ўртача миқдори пасайган: касаллик 1 йилгача давом этган беморларда 28,2±1,05 нг/мл, 1–5 йиллик давомийликда 21,3±0,7 нг/мл, 5 йилдан ортиқ давом этганда эса 18,7±0,6 нг/мл бўлган. Бу натижа D витамини миқдори билан касаллик давомийлиги ўртасида боғлиқлик бўлиши мумкинлигини кўрсатади, аммо сабаб-оқибат муносабатини исботламайди.

Олинган маълумотлар ранг-баранг темиратки билан касалланган беморларда D витамини миқдори назорат гуруҳига нисбатан паст эканини кўрсатди. Энг паст ўртача қиймат касаллик 5 йилдан ортиқ давом этган беморларда қайд этилди (18,7±0,6 нг/мл).

Беморлар гуруҳида қон зардобидаги прокальцитонин миқдори 0,51±0,01 нг/мл, назорат гуруҳида эса 0,1007±0,0004 нг/мл бўлган. Ушбу қийматлар бўйича беморлар гуруҳида ПКТ тахминан 5,1 марта юқори. Бироқ ПКТнинг кўтарилиши юзаки замбуруғли касалликда замбуруғли яллиғланиш кучайганини якка ҳолда тасдиқламайди; натижа клиник ҳолат ва бошқа лаборатор кўрсаткичлар билан бирга баҳоланиши керак [5, 6].

Касаллик давомийлиги бўйича прокальцитонин кўрсаткичлари 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал Ранг-баранг темиратки билан касалланган беморларда қон зардобидаги прокальцитонин миқдорининг касаллик давомийлигига боғлиқлиги

(M±m, нг/мл)	1 йилгача N=11	1-5 йилгача N=30	5 йилдан ортиқ N=27
Беморлар N=68	0,4±0,03*	0,51±0,01*	0,56± 0,009*
Назорат соғлом гурух N=29	0,1007±0,0004		

Изоҳ: назорат гуруҳига нисбатан фарқ статистик аҳамиятли деб кўрсатилган ($p<0,05$)

Касаллик давомийлиги 1 йилгача бўлган беморларда ПКТ миқдори 0,40±0,03 нг/мл, 1–5 йиллик давомийликда 0,51±0,01 нг/мл, 5 йилдан ортиқ давом этган беморларда 0,56±0,009 нг/мл бўлган. Энг юқори ўртача қиймат касаллик узоқ давом этган гуруҳда кузатилди.

D витамине ва прокальцитонин кўрсаткичлари билан корреляция тахлилини олиб бордик. Бунда D витамини билан ПКТ ўртасида тўғри корреляция ($r=+0,3$) қайд этилди. Ушбу кўрсаткичларни касалликнинг давомийлиги бўйича корреляция тахлили шуни кўрсатдики, касаллик 1 йилгача давом этган беморларда D витамини ва ПКТ ўртасида кучли тескари

корреляцион боғлиқлик аниқланди (r = −0,8). Касаллик давомийлиги 1–5 йил бўлган беморларда эса мазкур кўрсаткичлар ўртасида мусбат корреляцион боғлиқлик кузатилди (r=+0,4). Касаллик 5 йилдан ортиқ давом этган беморларда корреляцион боғлиқлик деярли кузатилмади (r=−0,03).

Хулоса

Шуни таъкидлаш лозимки, Malassezia туркумига кирувчи дипофилли ачитқисимон замбуруғлар тери юзаки замбуруғ касалликларини этиологик сабабчиси бўлишидан ташқари, ўзининг вирулентли хусусиятлари туфайли касалликнинг сурункали даражада кечинишига олиб келади. Malassezia замбуруғ тери ёғини (триглитсеридларни) эркин ёғ кислоталарига (олеин, арахидон ва бошқалар) парчалайдиган ферментлар ажратади ва ушбу кислоталар тери тўсиқ дисфункциясини, кератинотситларнинг кимёвий таъсирланишини келтириб чиқаради ва яллиғланиш каскадини ишга туширади [3, 4]. Замбуруғнинг мицелияли шаклларига айланиши терининг чуқур дерма сохаларига адгезияланишига ва персистенцияланишига олиб келади ва организмда замбуруғли яллиғланиш холатини кучайтиришига олиб келади [4–6].

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Мавлянова Ш.З. Микозы и микогенная сенсибилизация. Ташкент; 2023. 176 с.
2. Bikle D.D. Vitamin D metabolism, mechanism of action, and clinical applications. Chem Biol. 2014;21(3):319–329. doi:10.1016/j.chembiol.2013.12.016.
3. Wang T.T., et al. 1,25-dihydroxyvitamin D3 is a direct inducer of antimicrobial peptide gene expression. J Immunol. 2004;173(5):2909–2912. doi:10.4049/jimmunol.173.5.2909.
4. Gupta A.K., Batra R., Bluhm R., Boekhout T., Dawson T.L. Skin diseases associated with Malassezia species. J Am Acad Dermatol. 2004;51(5):785–798. doi:10.1016/j.jaad.2003.12.034.
5. Lotti T., et al. Pityriasis Versicolor—A Narrative Review on the Diagnosis and Management. Life. 2023;13(10):2097. doi:10.3390/life13102097.
6. Dou Y.H., Du J.K., Liu H.L., Shong X.D. The role of procalcitonin in the identification of invasive fungal infection—a systematic review and meta-analysis. Diagn Microbiol Infect Dis. 2013;76(4):464–469. doi:10.1016/j.diagmicrobio.2013.04.023.
7. Meisner M. Update on procalcitonin measurements. Ann Lab Med. 2014;34(4):263–273. doi:10.3343/alm.2014.34.4.263.

Қабул қилинган сана 20.09.2026