



**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

**7 (81) 2025**

**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  
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  
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  
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. РУЗИБОВЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (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  
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 (Азербайджан)  
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 (Ташкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**7 (81)**

**2025**

*июль*

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

Received: 20.06.2025, Accepted: 10.06.2025, Published: 15.06.2025

УДК 616.53-002.282:577.15-085

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ РОЗАЦЕА С УЧЕТОМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЛУТАТИОН-S-ТРАНСФЕРАЗЫ

Сабиров Улугбек Юсупханович <https://orcid.org/0000-0003-8658-6337>  
Якубов Абдулазиз Абдужабборович <https://orcid.org/0000-0003-3683-3875>

Республиканский специализированный научный-практический центр дерматовенерологии и косметологии Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби, 3,  
тел: 78 1470206, 94 6374043 E-mail: [nidiv@mail.ru](mailto:nidiv@mail.ru)

### ✓ Резюме

*Розацеа — мультифакторное хроническое воспалительное заболевание преимущественно кожи лица неинфекционной природы, которое характеризуется развитием эритемы, телеангиоэктазий, папул, пустул, поражением глаз, формированием ринофимы, склонное к прогрессированию.*

*Основным назначением ферментов глутатион S-трансфераз (GST) является нейтрализация электрофильных соединений, образующихся, в частности, при окислительном стрессе. Глутатион-S-трансферазы — это многочисленная группа изоферментов, обладающих разнообразной функциональной активностью и играющих важную роль в детоксикации организма различными механизмами. Многообразие способов лечения розацеа объясняется непростой этиопатогенетической картиной заболевания, а вариабельность стадий и клинических форм дерматоза еще больше усложняет задачу выбора адекватной терапии*

*Ключевые слова: розацеа, антиоксидантная система, глутаредокс, глутатион S-трансферазы, лечение розацеа*

## ГЛУТАТИОН-S-ТРАНСФЕРАЗА КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ҲИСОБГА ОЛГАН ҲОЛДА РОЗАЦЕА ТЕРАПИЯСИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Сабиров Улугбек Юсупханович, Якубов Абдулазиз Абдужабборович –

Республика ихтисослаштирилган дерматовенерология ва косметология илмий-амалий тиббиёт маркази Ўзбекистон, 100109, Тошкент, Олмазар тумани, Фароби кўчаси, 3,  
тел: 78 1470206, 94 6374043 E-mail: [nidiv@mail.ru](mailto:nidiv@mail.ru)

### ✓ Резюме

*Розацеа - асосан юз терисининг кўп омилли сурункали яллигланиш касаллиги бўлиб, у эритема, телеангиоэктазиялар, папулалар, пустулалар, кўзларнинг шикастланиши, ринофима кўринишида намаен бўлиши мумкин.*

*Глутатион S-трансфераза (GST) ферментларининг асосий вазифаси, хусусан, оксидланиш стрессиди ҳосил бўладиган электрофил бирикмаларни нейтраллашдир. Глутатион-S-трансферазалар турли хил функционал фаолликка эга бўлган ва организмни турли механизмлар билан детоксикация қилишида муҳим роль ўйнайдиган кўп сонли изоферментлар гуруҳидир. Розацеани даволаш усулларининг хилма-хиллиги касалликнинг мураккаб этиопатогенетизи билан изоҳланади, касалликнинг клиник босқичлари ва клиник шакллариининг ўзгарувчанлиги эса тўғри даволаш усулини танлаш вазифасини янада мураккаблаштиради*

*Калит сўзлар: розацеа, антиоксидант тизим, глутаредокс, глутатион-S-трансфераза, розацеани даволаш*

# EFFECTIVENESS OF ROSACEA THERAPY TAKING INTO ACCOUNT GLUTATHIONE-S-TRANSFERASE INDICATORS

Sabirov U.Yu., Yakubov A.A.

Republican Specialized Scientific and Practical Center for Dermatovenereology and Cosmetology  
Uzbekistan, 100109, Tashkent, Almazar district, st. Farobi, 3, tel: 78 1470206, 94 6374043

E-mail: [nidiv@mail.ru](mailto:nidiv@mail.ru)

## ✓ *Resume*

*Rosacea is a multifactorial chronic inflammatory disease mainly of the skin of the face of a non— infectious nature, which is characterized by the development of erythema, telangiectasia, papules, pustules, eye damage, and the formation of rhinophyma, prone to progression.*

*The main purpose of glutathione S-transferase (GST) enzymes is to neutralize electrophilic compounds formed, in particular, during oxidative stress. Glutathione-S-transferases are a large group of isoenzymes with diverse functional activity and play an important role in detoxification of the body by various mechanisms. The variety of treatment methods for rosacea is explained by the complex etiopathogenetic picture of the disease, and the variability of the stages and clinical forms of dermatosis further complicates the task of choosing an adequate therapy.*

*Key words: rosacea, antioxidant system, glutaredox, glutathione S-transferase, rosacea treatment.*

## Актуальность

Розацеа — мультифакторное хроническое воспалительное заболевание преимущественно кожи лица неинфекционной природы, которое характеризуется развитием эритемы, телеангиоэктазий, папул, пустул, поражением глаз, формированием ринофимы, склонное к прогрессированию [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения встречаемость розацеа среди дерматологических заболеваний составляет от 5 до 10%, соотношением мужчин и женщин 1 к 4. [2]. Встречается преимущественно у лиц старше 30 лет. Основной пик заболеваемости приходится на возраст 40- 60 лет. На частоту возникновения розацеа влияют гендерные признаки, соотношения больных розацеа у мужчин и женщин составляет 1:4,5 [3]. Несмотря на то, что за последние десятилетия розацеа посвящено много исследований, этиология заболевания до конца не известна, также не выяснены четкие механизмы формирования патологии.

Многообразие способов лечения розацеа объясняется непростой этиопатогенетической картиной заболевания, а вариабельность стадий и клинических форм дерматоза еще больше усложняет задачу выбора адекватной терапии. Наука не стоит на месте — с каждым годом к имеющимся препаратам и методам лечения добавляются все новые и новые, удалось достичь прорыва в терапии розацеа. Для достижения хороших результатов необходимо использовать различные комбинации лекарственных средств и методик, акцентировать внимание на ежедневном уходе за кожей, беря во внимание все триггерные факторы, фоновые состояния и сопутствующие патологии.

В последнее время большое внимание уделяется внимание на образование свободных радикалов, ее влияние на развитии розацеа [4].

**Цель исследования:** разработать метод терапии с учетом выявленных изменений в системе глутатион S-трансферазы (GST) в сыворотке крови.

## Материал и метод исследования

Под нашим наблюдением находились 91 больных с установленным диагнозом розацеа. Все больные до терапии были обследованы и взято сыворотка крови на исследование уровня глутатион S-трансферазы в сыворотке крови. Контрольную группу составили данные 14 практически здоровых лиц.

Активность глутатион-S-тансферазы определяли в сыворотки крови по скорости образования глутатион-S-конъюгантов между GSH и 1-хлор-2,4динитробензолом (ХДНБ) биохимическим методом исследованием.

## Результат и обсуждение

Результаты исследования показали, что у больных общей группы с розацеа в сыворотке крови отмечается статистически достоверное снижение содержания GST по сравнению с показателями группы контроля ( $p < 0,001$ ) и в среднем оно составило  $17,05 \pm 0,56$  мкат/мл против  $54,28 \pm 1,11$  мкат/мл в контроле.

Перед началом терапии с каждым пациентом была проведена беседа о сущности заболевания, причинных факторах, способствующих возникновению дерматоза, соблюдении врачебных рекомендаций. Все пациенты выразили согласие на проведение лечения.

Все больных в зависимости от назначаемого лечения были разделены на две однородные по составу (возраст, пол, степень тяжести заболевания) группы.

Первая группа больных состояла из 43 лиц, которым было проведено лечение согласно стандартам диагностики и лечения по дерматовенерологии и медицинской косметологии Рес. Уз (2021г.).

Больные второй группы (48 человек) на фоне стандартной терапии получали внутрь Глутаредокс в виде таблеток (250 мг).

Препарат глутаредокс оказывает сильное антиоксидантное действие, защищает клетки; стабилизирует клеточные мембраны гепатоцитов, повышает активность микросомальных ферментов, стимулирует регенеративные процессы в клетках печени действует как детоксикант. Кроме того, он обладает анксиолитическим действием, повышает устойчивость организма к стрессу, улучшает микроциркуляцию и реологические свойства крови, уменьшает агрегацию тромбоцитов. Препарат применяли по 1 таблетке (250 мг) 1 раза в день, в течение 4 недель.

В общей сложности 43 больных с розацеа получали традиционный и 48 больных разработанный метод лечения.

Таблица 1

### Влияние проводимой терапии на показатели глутатион s-трансферазы в сыворотке крови у больных с розацеа ( $M \pm m$ )

Метод лечения	Количество обследованных больных	Показатели GST (мкат/мл)	
		До лечения	После лечения
Традиционная	43	$14,43 \pm 0,78$	$36,14 \pm 0,73^*$
Разработанная	48	$19,40 \pm 0,63$	$52,22 \pm 0,75^*$

Примечание: р – достоверность данных по отношению к показателям до лечения;

\*-  $p < 0,001$

Исследования показали (табл.1), что в обеих группах после окончания лечения наблюдается достоверное повышение содержания глутатион s-трансферазы в сыворотке крови по сравнению с показателями до лечения ( $p < 0,001$ ) и в среднем оно увеличилось при традиционной терапии с  $14,43 \pm 0,78$  мкат/мл до  $36,14 \pm 0,73$  мкат/мл, а у больных получающие разработанный метод лечения с  $19,40 \pm 0,63$  мкат/мл до  $52,22 \pm 0,75$  мкат/мл. Следует отметить, что несмотря на положительные сдвиги в показателях глутатион s-трансферазы в сыворотке крови при традиционной терапии они не доходят до значений контрольной группы, а при разработанной терапии этот показатель почти полностью восстановился (в контроле  $54,28 \pm 1,11$  мкат/мл).

Далее нами были изучены влияния проводимых методов терапии на показатели глутатион s-трансферазы в сыворотке крови у больных с розацеа в зависимости от клинической формы заболевания.

Таблица 2

### Влияние традиционной терапии на показатели глутатион s-трансферазы в сыворотке крови у больных с розацеа в зависимости от клинической формы заболевания ( $M \pm m$ )

Исследуемые группы	Количество обследованных больных	Показатели GST (мкат/мл)	
		До лечения	После лечения
Эритематозно-телеангиэктатическая форма	6	$20,30 \pm 2,31$	$39,69 \pm 1,01^*$
Папуло-пустулезная форма	18	$15,06 \pm 1,03$	$36,81 \pm 1,21^*$
Пустулезно-узловатая форма	19	$11,99 \pm 0,90$	$34,38 \pm 1,00^*$

Примечание: р – достоверность данных по отношению к показателям до лечения;

\*-  $p < 0,01$

Результаты исследования показали (табл.2), что в сыворотке крови у больных во всех клинических формах розацеа после традиционного метода лечения отмечается достоверное повышение концентрации GST по сравнению с данными до лечения ( $p > 0,01$ ) и в среднем они увеличились при эритематозно-телеангиэктатической форме с  $20,30 \pm 2,31$  мкат/мл до лечения до  $39,69 \pm 1,01$  мкат/мл после лечения, при папуло-пустулезной форме – с  $15,06 \pm 1,03$  мкат/мл до лечения до  $36,81 \pm 1,21$  мкат/мл после лечения и при пустулезно-узловой форме – с  $11,99 \pm 0,90$  мкат/мл до лечения до  $34,38 \pm 1,00$  мкат/мл после лечения. Однако эти данные не доходили до уровня контрольной группы ( $54,28 \pm 1,11$  мкат/мл). Это указывает, что традиционная терапия не оказывает ожидаемого положительного эффекта в восстановлении выявленных нарушений в показателях глутатион s-трансферазы в сыворотке крови у больных с розацеа.

Использование разработанного метода лечения у больных с розацеа позволило достичь значительного повышения уровня глутатион s-трансферазы в сыворотке крови у больных с эритематозно-телеангиэктатической формой заболевания (с  $21,62 \pm 0,48$  мкат/мл до лечения до  $54,79 \pm 1,45$  мкат/мл после лечения) ( $p < 0,001$ ) и у больных с папуло-пустулезной формой (с  $19,85 \pm 0,72$  мкат/мл до лечения до  $52,15 \pm 0,81$  мкат/мл после лечения) ( $p < 0,001$ ), который увеличился до контрольного уровня (табл.3). С пустулезно-узловой формой (с  $11,85 \pm 1,56$  мкат/мл до лечения до  $46,14 \pm 1,11$  мкат/мл после лечения) ( $p < 0,001$ ) содержание глутатион s-трансферазы также увеличилось, однако в данной группе больных показатели оставались выше, чем в контрольной группе.

Таблица 3

**Влияние разработанной терапии на показатели глутатион s-трансферазы в сыворотке крови у больных с розацеа в зависимости от клинической формы заболевания ( $M \pm m$ )**

Исследуемые группы	Количество обследованных больных	Показатели GST (мкат/мл)	
		До лечения	После лечения
Эритематозно-телеангиэктатическая форма	15	$21,62 \pm 0,48$	$54,79 \pm 1,45^*$
Папуло-пустулезная форма	27	$19,85 \pm 0,72$	$52,15 \pm 0,81^*$
Пустулезно-узловая форма	6	$11,85 \pm 1,56$	$46,14 \pm 1,11^*$

Примечание: p – достоверность данных по отношению к показателям до лечения;

\*-  $p < 0,001$

Это указывает, что применение разработанного метода терапии оказывает положительный эффект в восстановлении выявленных нарушений в показателях глутатион s-трансферазы в сыворотках крови у больных с различными клиническими формами розацеа. Наиболее выраженный эффект достигается у больных с эритематозно-телеангиэктатической и с папуло-пустулезной формами заболевания, а в группе больных с пустулезно-узловой формой, возможно, необходимо проводить повторный курс терапии.

### Заключение

Таким образом, разработанный метод лечения больных с розацеа оказывает положительный эффект в восстановлении выявленных нарушений в показателях глутатион s-трансферазы по сравнению с группой больных, получавших традиционную терапию, и может быть рекомендован для лечения больных с данным дерматозом.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Rolleston J. D. A. Note on the Early History of Rosacea. Proc R Soc Med 1933; 26 (4): 327—329 <https://www.who.int/publications/i/item/9789240110496/>
2. Chauhan N. Rosacea: patophysiology and management principles / N. Chauhan, D.A. Ellis // Facsial Plast. Surg. Clin. North Am. – 2013. – Vol. 21, № 1. – P.127-136.
3. Котельникова М.А., Симонова Н.В., Меньщикова Н.В., Штарберг М.А. /Результаты исследования параметров психоэмоционального и антиоксидантного статуса у больных розацеа. Медицинский вестник Башкортостана. 2017.Том 12, № 5(71) [dr.abdulaziz1985@icloud.com](mailto:dr.abdulaziz1985@icloud.com)

Поступила 20.07.2025