



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

8 (94) 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. АМОМОВ
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. ИЛЪЯСОВ
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
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 (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 (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

8 (94)

2026

Август

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

Received: 20.07.2025, Accepted: 10.08.2025, Published: 15.08.2025

УДК: 616.5-002.3-616.98:616.379-008.64

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Косимов А.Л. <https://orcid.org/0000-0002-3412-6141>
Бахридинов К.Б. <https://orcid.org/0009-0007-2818-1471>
Жўраев Ғ.Ғ. <https://orcid.org/0009-0003-1736-6412>

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti.uz

✓ Резюме

В научной статье анализируются клинические проявления различных форм рожистого воспаления у больных с сахарным диабетом. Клинические исследования проводились у 62 больных с рожистым воспалением больных на фоне сахарного диабета. В целом, результаты исследования показали, что наиболее значимым клиническим феноменом оказалось формирование клинко- морфологической диссоциации, при которой выраженность боли, гиперемии и других локальных признаков не соответствует глубине тканевого поражения, изменения клинических проявлений. Изменения клинических проявлений отражали не только усиление воспалительного процесса, но и его системное влияние, которое не всегда сопровождалось пропорциональным усилением местных признаков заболевания. Клинические признаки могут отражать общее направление патологического процесса, они не могут служить окончательными критериями для оценки его тяжести.

Ключевые слова: рожистое воспаление, сахарный диабет, клинические проявления.

QANDLI DIABET BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA SARAMAS YALLIG'LANISHINING TURLI SHAKLLARINING KLINIK KO'RINISHLARINI TAHLIL QILISH

Qosimov A.L., <https://orcid.org/0000-0002-3412-6141>
Baxridinov K.B., <https://orcid.org/0009-0007-2818-1471>
Jo'rayev G'G' <https://orcid.org/0009-0003-1736-6412>

Andijon davlat tibbiyot instituti O'zbekiston, Andijon, Otabekov 1
Tel: (0-374) 223-94-60. E.mail: info@adti.uz

✓ Rezyume

Ilmiy maqolada qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda saramas yallig'lanishining turli shakllarining klinik ko'rinishlari tahlil qilingan. Klinik tadqiqotlar qandli diabet fonida saramas yallig'lanishi bo'lgan 62 nafar bemorda o'tkazilgan. Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, eng muhim klinik hodisa klinik-morfologik dissotsiatsiyaning shakllanishi bo'lib, bunda og'riq, giperemiya va boshqa mahalliy belgilarning yaqqolligi to'qima shikastlanishining chuqurligiga, klinik belgilarning o'zgarishiga mos kelmaydi. Klinik belgilarning o'zgarishi nafaqat yallig'lanish jarayonining kuchayishini, balki uning tizimli ta'sirini ham aks ettirdi, bu har doim ham kasallikning mahalliy belgilarining proporsional kuchayishi bilan birga kechmadi. Klinik belgilar patologik jarayonning umumiy yo'nalishini aks ettirishi mumkin, ular uning og'irligini baholash uchun yakuniy mezon bo'lib xizmat qila olmaydi.

Kalit so'zlar: saramas, qandli diabet, klinik ko'rinishlar.

ANALYSIS OF CLINICAL MANIFESTATIONS OF VARIOUS FORMS OF RUBELLA IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Bakhridinov K.B., <https://orcid.org/0009-0007-2818-1471>

Kosimov A.L., <https://orcid.org/0000-0002-3412-6141>

Juraev G.G. <https://orcid.org/0009-0003-1736-6412>

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1

Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti.uz

✓ Resume

This scientific article analyzes the clinical manifestations of various forms of rubella in patients with diabetes mellitus. Clinical studies were conducted on 62 patients with rubella and diabetes mellitus. Overall, the study results showed that the most significant clinical phenomenon was the formation of clinical-morphological dissociation, where the severity of pain, hyperemia, and other local signs does not correspond to the depth of tissue damage or changes in clinical manifestations. Changes in clinical manifestations reflected not only the intensification of the inflammatory process but also its systemic impact, which was not always accompanied by a proportional increase in local disease signs. Clinical signs may reflect the general direction of the pathological process; they cannot serve as final criteria for assessing its severity.

Keywords: rubella, diabetes mellitus, clinical manifestations.

Актуальность

Во всем мире рожистое воспаление (РВ) мягких тканей на фоне сахарного диабета (СД) занимает одно из значимых мест среди хирургических инфекций [2,3,9]. Распространенность заболевания остается высокой, при этом частота впервые выявленных случаев достигает 72,1 на 100 000 человеко-лет, а склонность к рецидивированию в течение первого года наблюдения составляет до 7,7% [1,5]. Несмотря на относительную клиническую «простоту» рожистого воспаления, его течение у больных сахарным диабетом нередко сопровождается формированием флегмонозных и некротизирующих форм, требующих хирургического вмешательства [6, 7,10]. При этом летальность при некротизирующих инфекциях мягких тканей достигает 25%, а при развитии септического шока превышает 40% [4,8]. Существенной особенностью является отсутствие четких клинических различий на ранних этапах между поверхностными и глубокими формами поражения, что затрудняет своевременную диагностику и приводит к запаздыванию хирургической тактики.

Цель исследования: оценить особенности клинических проявлений различных форм рожистого воспаления у больных с сахарным диабетом.

Материал и методы

В основу нашего исследования мы анализировали результаты наблюдения и одновременно лечения 62 больных с рожистым воспалением на фоне сахарного диабета, которые на протяжении с 2020 по 2022 годы проходили лечение в отделении гнойной хирургии клиники Андижанского государственного медицинского института.

Клинические исследования проводились у 62 (100%) больных, которые проходили обследование и лечение в период с 2020 по 2022 года, прошли полный план обследования, но получали традиционный выбор хирургической тактики при лечении РВ, основанный исключительно на его клинико-морфологических формах;

Распределение больных по полу и возрасту показало, что в приоритете были больные мужского пола, которые составили 69,4% (43/62 больных). Пациенты женского пола соответственно составили 19/62 (30,6%) пациентки.

В возрастном диапазоне мы зафиксировали приоритет среди больных 51-60 лет, что видимо было связано с самым высоким пиком осложненного течения СД с явлениями ангиопатии и нейропатии как первого, так и второго типа патологии. Доля таких больных в группе составила почти или 51,6% (32/62 больных). На втором месте оказались больные в возрастном диапазоне

от 41 до 50 лет (17/62 больных или 27,4%). В возрасте старше 60 лет всего оказалось 6/62 больных или 9,7 %, меньше всего оказалось больных в возрасте менее 40 лет (всего 7 больных или 11,3%).

Средний возраст больных составил (51,0±9,1 лет). Чаще всего регистрировались артериальная гипертензия (66,1% у 41/62 больных) и ишемическая болезнь сердца (54,8% у 34/62 больных). Почти в одинаковом диапазоне оказались сопутствующие заболевания со стороны почек (18/62 случаев или 29,0%), остеоартроз (22/62 случаев или 35,5%), инфекция мочевыводящих путей были в количестве 19/62 случая или 30,6% и ожирение у 24/62, что составило 38,7%.

Относительно чаще нами были констатированы флегмонозная форма (ФФ) заболевания, которые были отмечены в 35,5% случаев (22/62 больных), и далее в порядке убывания некротизирующая форма (НФ) в 33,9% случаев (21/62 больных), а также эритематозно-буллезная форма (ЭБФ) заболевания в 30,6% случаев (19/62 больных).

Преимущественная локализация патологического процесса (2/3 случая) была отмечена нами в нижней конечности больных, которые приравнивались 45/62 больных или 72,6%.

У 6/62 (9,7%) больных патологический процесс локализовался в области верхних конечностей, у 5/62 (8,1%) больных патологический процесс локализовался в области туловища, в 4/62 (6,5%) в области ягодиц и промежности, и еще у 2/62 (3,2%) больных с области волосистой части головы и шеи.

Почти половина больных (26/62 больных или 41,9%) имела рецидивирующую форму РВ. На втором месте оказались больные с первичной формой РВ на фоне СД, которые были отмечены нами у 24 из 62, что составило (38,7%).

Часто рецидивирующая форма РВ на фоне СД в общей сложности, составившее 1/5 от всей группы (12/62 больных; 19,4 %).

Зачастую больные, поступавшие к нам, были переведенными из других лечебно-профилактических учреждений, где лечебные мероприятия были признаны не эффективными, констатировали развитие отрицательной динамики, утяжеление состояния больного. Почти 1/3 таких больных в общей когорте (18/62 больных; 29,0%) и в анализируемых группах оказались именно такие случаи.

Однако лидировали первичные обращения больных после неэффективного лечения в амбулаторных условиях (44/62 больных; 71,0%). Что касается хронологического порядка, то тут дисперсия среди всей группы была почти идентичной с не значительным превалированием больных обратившиеся в промежутке от 4 до 7 суток на начала клинических проявлений заболевания (44 случаев; 70,9%). Превалировали больные СД 2 типа (48/62 больных; 77,4%). Причем такая же статистическая тенденция была отмечена и оценке больных по степени компенсации СД, где декомпенсированные формы заболевания были отмечены в 59,7% случаев или 37/62 больных. Нейропатическая и ангиопатические формы осложнения СД в том числе и в сочетании были диагностированы нами у 39/62 и у 34/62 больных соответственно, что составило 62,9% и 54,8%. В данном случае проявление данных форм осложнения СД были отмечены в виде диабетической ретинопатии (21/62 больных; 33,9%) и диабетической нефропатии (17/62 больных; 27,4%).

Превалировали больные с длительностью течения СД более 10 лет (27/62 больных; 43,5 %) причем средний стаж заболевания больных (9,8±4,2 лет). Клинический этап исследования сводился к применению стандартом обследования больных с РВ.

Объективные, и в том числе, локальные методы визуальной и тактильной оценки включали в себе оценку общего состояния больного с определением уровня сознания, выраженности интоксикации, степень системной воспалительной реакции путем измерения ЧСС (раз в 1 минуту), ЧДД (раз в 1 минуту) и температуры тела (°С). Относительно локальных методов исследования мы проводили с учетом анатомической локализации очага и характера кожных изменений с фиксацией наличия или отсутствия масштабов гиперемии, отека, инфильтрации, буллезных образований с участками ишемии или некроза по окраски кожи. Наличие некротических изменений и признаки их распространенности мы оценивали по отдельности. Пальпируя рану, мы обращали внимание на тканевую плотность, наличие болезненных участков и конечно наличие и степени проявления флюктуации мягких тканей. Для этого мы

констатировали степень чувствительности в зоне поражения, потому что ее снижение сочеталось нередко с признаками углубления самого воспалительного процесса. Динамическое клиническое наблюдение было обязательным дополнительным этапом исследования, когда мы оценивали изменение локальных и системных проявлений в течение уже первых часов и суток после госпитализации больного в клинику. Лабораторные методы исследования проводили всем больным сразу при госпитализации в клинику и в последующие сроки динамического контроля показателей в процессе проведенного лечения, которые осуществляли с использованием стандартных автоматизированных методик в условиях клинко-диагностической лаборатории многопрофильной клиники Андиганского государственного медицинского института.

Результат и обсуждение

При анализе структуры клинических проявлений различных клинко-морфологических форм РВ на фоне сахарного диабета у больных мы выявили отчетливую неоднородность как по выраженности субъективных ощущений признаков заболевания, так и по характеру системных и локальных воспалительных реакций.

Интенсивность местной боли показала достоверное различие между подгруппами больных (таблица 1). Так, нами было выявлено нарастание среднего значения ощущения местной боли по индексу ВАШ. У больных с эритематозно-буллезной формой (ЭБФ) она составила $6,2 \pm 0,3$ балла, у больных с флегмонозной формой (ФФ) она оказалась на 1,3 балла выше ($p=0,012$), а при некротизирующей формой (НФ) больше на 2,2 балла ($p=0,001$). Разница между ФФ и НФ тоже оказалась статистически значимой ($p=0,041$). Вместе с этим мы также проследили и обратную картину по выраженности локального болевого синдрома. Мы считаем, что такие изменения были напрямую связанные именно с наличием у больных сопутствующего сахарного диабета и скорее всего с тяжестью развития диабетической нейропатии тоже.

Таблица 1. Субъективные клинические проявления различных клинко-морфологических форм у больных с рожистым воспалением на фоне сахарного диабета

ПРИЗНАК	ФОРМЫ РВ на фоне СД		
	ЭБФ (n=19)	ФФ (n=22)	НФ (n=21)
Интенсивность боли по ВАШ	$6,2 \pm 0,3$	$7,5 \pm 1,2^*$	$8,4 \pm 1,6^{*#}$
Снижение болевой чувствительности, n (%)	1 (5,3%)	6 (27,3%)	9 (42,9%)
Несоответствие боли и локального поражения, n (%)	2 (10,5%)	8 (36,4%)	11 (52,4%)

Примечание: * $p < 0,05$ – статистически значимые различия по сравнению с ЭБФ РВ на фоне СД; # $p < 0,05$ – статистически значимые различия по сравнению с ФФ РВ на фоне СД.

Снижение болевой чувствительности нами было выявлено у 1/19 (5,3%) больных с ЭБФ РВ на фоне СД. У больных с ФФ РВ на фоне СД такой же признак нами был зарегистрирован у 6/22 (27,3%) больных, а среди больных с НФ РВ на фоне СД он оказался выше в 1,6 раза (9/21 больных или 42,9%). Статистически значимые различия были выявлены нами между больными с ЭБФ РВ на фоне СД с ФФ ($p=0,048$) и с НФ ($p=0,048$). Между ФФ и НФ РВ на фоне СД статистической значимости нами выявлено не было ($p=0,312$). У других больных нами были выявлены не соответствия по болевому признаку. Так, при ЭБФ РВ на фоне СД такой феномен мы наблюдали только 2/19 (10,5%) больных, тогда как у больных с ФФ он был у 8/22 (36,4%), а у больных с НФ он констатируется у 11/21 (52,4%).

При анализе системных клинических проявлений нами также отмечались различия, хотя они не все достигали статистической значимости (таблица 2). Среди них мы наблюдали, когда больные жаловались на озноб, который был констатируется у 12/19 (63,2%) больных с ЭБФ РВ на фоне СД, у 18/22 (81,8%) больных с ФФ на фоне СД и у 19/21 (90,5%) больных с НФ РВ на фоне СД. Статистических различий мы не выявили. Общую слабость мы выявили у 5/19 (26,3%) больных с ЭБФ РВ на фоне СД, у 11/22 (50,0%) больных с ФФ РВ на фоне СД и у 18/21 (85,7%) больных с НФ РВ на фоне СД.

Таблица 2. Системные клинические проявления различных клинико-морфологических форм у больных с рожистым воспалением на фоне сахарного диабета

ПРИЗНАК	ФОРМЫ РВ на фоне СД			P ₁	P ₂	P ₃
	ЭБФ (n=19)	ФФ (n=22)	НФ (n=21)			
Озноб, n (%)	12 (63,2)	18 (81,8)	19 (90,5)	0,214	0,067	0,412
Слабость, n (%)	5 (26,3)	11 (50,0)	18 (85,7)	0,041	<0,001	0,018
Температура $\geq 38^{\circ}\text{C}$, n (%)	15 (78,9)	21 (95,5)	17 (81,0)	0,143	0,842	0,201
ЧСС, ед. в 1 мин	98,7 $\pm$ 22,5	105,5 $\pm$ 17,4	110,6 $\pm$ 15,5	0,318	0,089	0,271
ЧДД, ед. в 1 мин	16,3 $\pm$ 2,4	17,3 $\pm$ 3,2	21,2 $\pm$ 3,5	0,276	<0,001	0,003

Примечание: p₁ – статистические различия между ЭБФ и ФФ; p₂ – статистические различия между ЭБФ и НФ; p₃ – статистические различия между ФФ и НФ.

Статистическую значимость нами было выявлено между ЭБФ и НФ РВ на фоне СД (p < 0,001). В остальных случаях мы ее отметили тоже, но в меньшей степени.

Распределение температуры тела на уровне $\geq 38^{\circ}\text{C}$ среди исследуемых больных контрольной группы оказалась менее однозначной. Данный уровень гипертермии мы констатировали у 15/19 (78,9%) больных с ЭБФ РВ на фоне СД, у 21/22 (95,5%) больных с ФФ РВ на фоне СД и у 17/21 (81,0%) больных с НФ РВ на фоне СД. Когда мы провели попарное сравнение то статистической значимости мы не выявили. Такую же тенденцию по статистике нами не отмечено и по отношению к количественной оценке ЧСС, в отличие от которой ЧДД была различима. Ее средние значения составили 16,3 $\pm$ 2,4 раз в 1 минуту у больных с ЭБФ РВ на фоне СД, 17,3 $\pm$ 3,2 раз в 1 минуту при ФФ РВ на фоне СД и 21,2 $\pm$ 3,5 раз в 1 минуту при НФ РВ на фоне СД. Различия между НФ и ЭБФ оказались высоко значимыми (p < 0,001), между НФ и ФФ РВ на фоне СД также сохраняли статистическую достоверность (p=0,003), тогда как между ЭБФ и ФФ значимости нами не было получено (p=0,276).

При анализе локальных воспалительных проявлений нами было установлено, что гиперемия кожи практически постоянно сопровождала ЭБФ (у 19/19 больных) и ФФ РВ на фоне СД (у 22/22 больных). В подгруппе больных с НФ РВ на фоне СД гиперемия кожи регистрировалась реже (у 16/21 больных; 76,2%). Различия были статистически значимыми (рисунок 1). Так же отек мягких тканей и инфильтрация в исследуемой выборке не имели дифференцирующего значения, поскольку наблюдались во всех трех подгруппах фактически повсеместно.

При ФФ РВ на фоне СД были сохранены у 21/22 (95,5%) больных, тогда как при НФ РВ на фоне СД данный признак мы выявляли реже (11/21 больных; 52,4%). Сравнивали ФФ и ЭБФ РВ на фоне СД, где статистическая значимость между ними отсутствовала (p=0,326). В остальных случаях достоверность была. Еще более выразительно мы различали подгруппы по признаку геморрагического содержимого булл с межгрупповым различием, что связали с изменением самой морфологии местного патологического процесса.

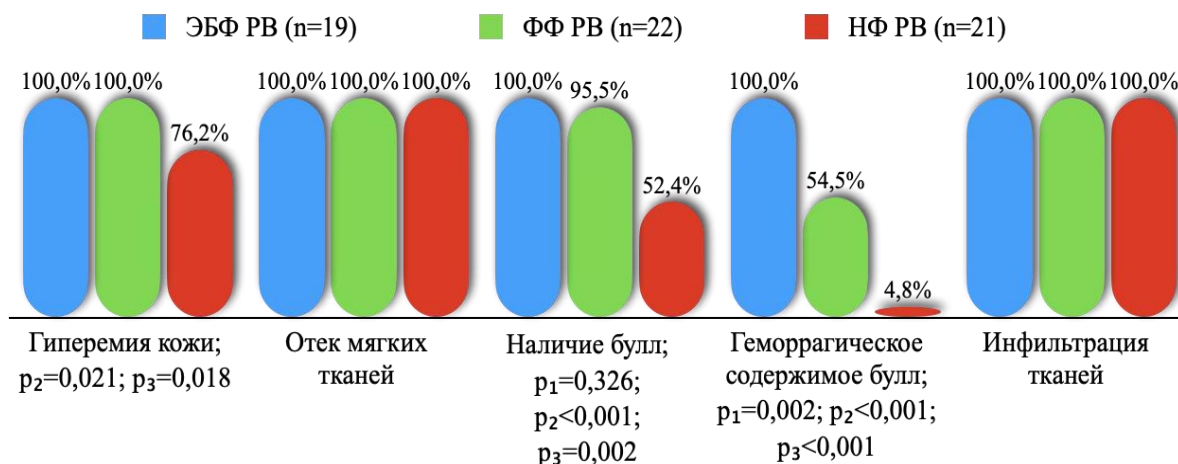


Рисунок 1. Локальные воспалительные проявления различных клинико-морфологических форм у больных с рожистым воспалением на фоне сахарного диабета. Статистические различия: p₁ – между ЭБФ и ФФ; p₂ – между ЭБФ и НФ; p₃ – между ФФ и НФ.

Убедительные межгрупповые различия были выявлены нами и при оценке показателей, которые отражали деструктивные изменения мягких тканей (рисунок 2).

Некроз кожи, флюктуация и наличие пузырно-некротические изменения, когда мы проводили анализ, во всех случаях показали свою статистическую значимость. Некроз кожи при ЭБФ РВ на фоне СД был отмечен нами лишь у 1/19 (5,3%) больного, при ФФ РВ у 7/22 (31,8%) больных и при НФ РВ наблюдался у всех больных. Другими словами, нами был выявлен линейный характер нарастания, чего мы не выявили при оценке местной флюктуации. В случае ЭБФ на был отмечен нами у 2/19 больных (10,5%), при ФФ у всех, а при НФ РВ на фоне СД лишь у 1/21 (4,8%) больного. Отсутствие статистической значимости на уровне $p=0,612$ было отмечено нами между ЭБФ и НФ РВ на фоне СД.

Пузырно-некротические изменений при ЭБФ мы выявили у 2/19 (10,5%) больных, при ФФ РВ на фоне СД у 12/22 (54,5%) больных, а при НФ РВ на фоне СД у 20/21 (95,2%) больных. Высокая статистическая значимость в различие мы выявили между ФФ и ЭБФ РВ на фоне СД ($p < 0,001$). Менее значимые, но достоверные показали значения разницы между НФ и ЭБФ РВ на фоне СД ($p=0,003$) и ФФ с ЭБФ РВ на фоне СД ($p=0,006$).

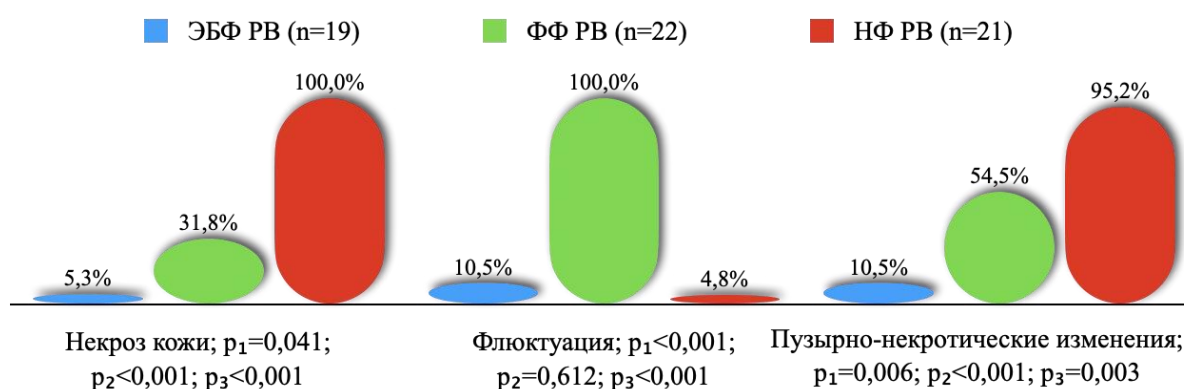


Рисунок 2. Деструктивные изменения мягких тканей при различных клинимоρφологических формах у больных с рожистым воспалением на фоне сахарного диабета. Статистические различия: p_1 - между ЭБФ и ФФ; p_2 - между ЭБФ и НФ; p_3 - между ФФ и НФ.

Диагностическая значимость субъективных и объективных клинических признаков оказалось различной, потому что наиболее информативными в плане разграничения форм РВ на фоне СД оказались признаки, которые отражали изменение чувствительности и глубины тканевого поражения, включившие в себя снижение болевой чувствительности, несоответствие интенсивности боли к виду локального процесса, нарастание общей слабости и одышка (как признак респираторных нарушений), а также появление некроза кожи и наличие пузырно-некротических изменений. При этом флюктуация, например, оказалась максимально выраженной именно среди больных с ФФ РВ на фоне СД. Вместе с этим и среди больных с НФ РВ на фоне СД она оказалась значимой.

Нами также констатировано, что ряд клинических показателей (озноб, гипертермия, ЧСС, локальный отек и инфильтрация) не обеспечили устойчивого разграничения подгрупп больных. Они оказались равномерными. В нашей практике применение перечисленных признаков в качестве самостоятельного применения не позволило ориентироваться при оценке глубины поражения и интенсивности некробиотического процесса. Естественно, возникает вопрос - почему так происходит? Мы считаем, что перечисленные изменения могут быть связаны с изменениями системного воспалительного ответа, влияния предшествующей терапии и особенностями микроциркуляции в условиях СД. Таким образом, традиционная клиническая оценка не всегда позволяла своевременно определить глубину поражения и прогнозировать дальнейшее течение процесса. Выявленные закономерности обосновывают необходимость комплексного анализа клинимоρφологических, микробиологических и морфологических показателей и создают предпосылки для разработки более точных прогностических подходов, что определяет направление дальнейшего исследования.

Заключение

1. При различных клинико-морфологических формах рожистого воспаления у больных сахарным диабетом выявлена последовательная перестройка клинических показателей, отражающая углубление деструктивного процесса.
2. По мере перехода от эритематозно-буллезной формы к флегмонозной и некротизирующей частота снижения болевой чувствительности возрастала в 5,2 и в 8,25 раза, некроза кожи в 6 и в 19 раза, микст-ассоциированной инфекции в 5,75 и в 6,3 раза, что отражало переход воспаления в фазу глубокого некробиотического поражения.
3. Наиболее значимым клиническим феноменом оказалось формирование клинико-морфологической диссоциации, при которой выраженность боли, гиперемии и других локальных признаков не соответствует глубине тканевого поражения. Изменения отражали не только усиление воспалительного процесса, но и его системное влияние, которое не всегда сопровождалось пропорциональным усилением местных клинических признаков заболевания. Частота данного признака выросла от 10,5% при ЭБФ до 36,4% при ФФ и 52,4% при НФ, что было отмечено с параллельным увеличением частоты снижения болевой чувствительности с 5,3% до 42,9%. Одновременно мы отметили так же нарастание общей слабости с 26,3% до 85,7% с учащением дыхательных движений с $16,3 \pm 2,4$ до $21,2 \pm 3,5$ в 1 минуту, при статистически значимых различиях между группами ($p < 0,001$).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Алиев МА, Сулейманов ША, Сафаров СЮ, Свелиманов ЗА. Наш опыт лечения осложненных форм рожистого воспаления. В: Инновации в педагогике и хирургии: материалы конференции. Махачкала; 2024. С. 34-35.
2. Амплеева НП, Фомина СИ. Клинико-эпидемиологические проявления рожистого воспаления в разные годы наблюдения. В: Инфекционные болезни в современном мире: эволюция и будущие угрозы: сборник трудов XVII Всероссийского конгресса. Москва; 2025. С. 15.
3. Бабаджанов БД, Касимов УК, Атажанов ТШ. Хирургическая инфекция мягких тканей в Узбекистане. Состояние проблемы и пути решения. *Journal of Modern Medicine*. 2026;1(1):473-481.
4. Дубровщик ОИ, Марочинский МА, Плющаница АВ, Хильмончик ИВ. Осложненные формы рожистого воспаления нижних конечностей: лечение на госпитальном этапе. В: Актуальные проблемы медицины: сборник материалов конференции. Гродно; 2025. С. 115-116.
5. Кутепов ДЕ, Федорова АА, Пасечник ИН, Глухова СИ. Мультидисциплинарный подход в терапии некротизирующей инфекции мягких тканей: исследование типа случай-контроль. *Казанский медицинский журнал*. 2026;107(2):312-318. doi:10.17816/KMJ687278.
6. Склизов ДС, Шляпников СА, Батыршин ИМ, Насер НР. Раннее применение терапии локальным отрицательным давлением при осложненных некротизирующих инфекциях мягких тканей. *Неотложная хирургия им. И.И. Джанелидзе*. 2024;1(14):51-60.
7. Цеймах ЕА, Зинченко ВЮ, Лавриненко ОЮ. Применение криоплазменно-антиферментной терапии и декомпрессии мягких тканей в комплексном лечении больных тяжелыми формами рожистого воспаления. *Журнал инфектологии*. 2024;16(3 Suppl 1):183-184.
8. Шаповалова ОА, Велигуров ГГ, Юсупова ЗС, Мкртычан ЕА. Обзор гнойно-септических осложнений. *Научный вестник здравоохранения Кубани*. 2025;(3):1-14.
9. Gambichler T, Rasched NA, Susok L, Kreuter A, Abu Rached N. Model for End-Stage Liver Disease Is a Novel Potential Predictor of 30-Day Mortality in Patients With Necrotizing Fasciitis. *Int J Dermatol*. 2026;65(2):307-313. doi:10.1111/ijd.70044.
10. Tang AHR, Lassen AT, Skjøl-Årki H, Johansen IS, Rosenvinge FS, Arvig MD. Epidemiology of erysipelas and necrotising soft tissue infections. *Dan Med J*. 2025;72(9). doi:10.61409/A02250077.

Поступила 20.07.2026