

O‘ZBEKISTON TIBBIYOT JURNALI

Медицинский журнал Узбекистана | Medical journal of Uzbekistan

ILMIY – AMALIY JURNALI

2023 №2

ISSN: 0025- 830X

1922 yilning yanvaridan chiqa boshlagan

Ta’rischi – O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi matbuot va axborot agentligi tomonidan
2011 yil 12 mayda ro‘yxatga olingan (№138)

DUK “O‘zbekiston tibbiyot jurnali”
Toshkent 2023

BOSH MUHARRIR
Inoyatov Amrillo Shodievich

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI
Kamilov Haydar Pazilovich

MAS'UL KOTIB
Niyazova Zebiniso Anvarovna

TAHRIR HAY'ATI

Abdusamatov B.Z.	(Uzbekistan)	Mammadbayli A.	(Azerbaijan)
Akilov X.A.	(Uzbekistan)	Maxkamov K.E.	(Uzbekistan)
Alimov A.V.	(Uzbekistan)	Musabaev E.I.	(Uzbekistan)
Alyavi B.A.	(Uzbekistan)	Muxtorov Sh.T	(Uzbekistan)
Aripova T.U.	(Uzbekistan)	Nadirxanova N.S.	(Uzbekistan)
Axmedova D.I.	(Uzbekistan)	Najmutdinova D.K.	(Uzbekistan)
Basitxanova E.I.	(Uzbekistan)	Norvapalo K	(Finland)
Bassi F.	(Italy)	Nazirov F.G.	(Uzbekistan)
Baxromov S.M.	(Uzbekistan)	Parpieva N.N.	(Uzbekistan)
Carrasco D.G.	(Spain)	Pulatova D.Sh.	(Uzbekistan)
Choi Jae Wook	(Korea)	Raivo P.	(Finland)
Daminov B.T.	(Uzbekistan)	Riskiev U.R.	(Uzbekistan)
Ermatov N.J.	(Uzbekistan)	Rizaev J.A	(Uzbekistan)
Fazilov X.G	(Uzbekistan)	Rizaev K.S.	(Uzbekistan)
Gaffarov S.A.	(Uzbekistan)	Sabirov U.Yu.	(Uzbekistan)
Gafurov G.G.	(Uzbekistan)	Safoev B.B.	(Uzbekistan)
Gavrilova T.V.	(Russia)	Sergeeva N.	(Russia)
Hufnagel M.	(Germany)	Shadmanov A.K.	(Uzbekistan)
Inoyatova F.I.	(Uzbekistan)	Shayxova G.I.	(Uzbekistan)
Irismetov M.E.	(Uzbekistan)	Sidikov A.A.	(Uzbekistan)
Iskandarov A.I.	(Uzbekistan)	Soatov T.S.	(Uzbekistan)
Iskandarov T.I.	(Uzbekistan)	Sobirov J.M.	(Uzbekistan)
Islomov M.S.	(Uzbekistan)	Tadjiev B.M.	(Uzbekistan)
Ismailov U.S.	(Uzbekistan)	Teshaev Sh.J.	(Uzbekistan)
Ismoilov S.I.	(Uzbekistan)	Tillyashayxov M.N.	(Uzbekistan)
Isroilov R.I.	(Uzbekistan)	Tulyaganov D.B.	(Uzbekistan)
Kariev G'.M.	(Uzbekistan)	Turaev F.F.	(Uzbekistan)
Karimov Sh.I.	(Uzbekistan)	Tuychiev L.N.	(Uzbekistan)
Karimov X.Ya.	(Uzbekistan)	Ubaydullaev A.M.	(Uzbekistan)
Kim Chen Wo	(Korea)	Xakimov M.Sh.	(Uzbekistan)
Komilov X.M.	(Uzbekistan)	Xaydarov N.Q.	(Uzbekistan)
Kostadinov D.	(Great Britain)	Xodjibaev A.M.	(Uzbekistan)
Kramer M.	(Germany)	Xodjibekov M.X.	(Uzbekistan)
Kuldjanov D.	(USA)	Yüksel Özkan	(Turkey)
Kurbanov R.D.	(Uzbekistan)	Yusupaliev B.K.	(Uzbekistan)
Madazimov M.M.	(Uzbekistan)	Yusupov A.F.	(Uzbekistan)
Makieva K.B.	(Kyrgyzstan)	Zuccotti G.V.	(Italy)



DUK "O'zbekiston tibbiyot jurnali"

100047, Toshkent shahri, Mahtumkuli ko'chasi 103, 4.

Tel.: +99871 289 14 57

www.medjurnal.uz

QADRLI HAMKASBLAR!



Inoyatov Amrillo Shodiyevich

**O'zbekiston Respublikasi sog'liqni
saqlash vaziri**

O'zbekiston tibbiyot xodimlarining ulkan jamoasiga murojaat qilar ekanman, xalqimiz salomatligini ta'minlashga qo'shgan ulkan insonparvarlik hissangiz uchun sizga chin dildan minnatdorchilik bildirmoqchiman. Muhtaram Prezidentimiz tomonidan O'zbekiston Respublikasi milliy salomatligi, amaliy va ilmiy tibbiyot rivojiga katta e'tibor va g'amxo'rlik ko'rsatilmoqda.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, biz yangi zamonaviy nashrda qayta tiklanayotgan "O'zbekiston tibbiyot jurnali" respublikamizning ilg'or tibbiyot ilmiy tafakkurini o'rganish, erishilgan innovatsiya va ixtirolarni ommalashtirish, g'oyalarni ko'rib chiqish va muhokama qilish uchun yetakchi muhokamalar maydoni sifatida shakllantirish va tibbiyotning barcha yo'nalishlarini takomillashtirish ko'zda tutilgan.

Jurnal o'zbek, rus va ingliz tillarida, shu jumladan elektron shaklda har 2 oyda chop etiladi. Tahririyatning yangi tarkibi tomonidan jurnalni xalqaro maqomga olib chiqishga har tomonlama harakat qilinadi va uni xorijiy ilmiy nashrlarning elektron saytlariga joylashtirish huquqi shakllantiriladi.

Tahririyat nomidan mamlakatimizdagi barcha manfaatdor va ma'suliyatli tibbiyot xodimlarini "O'zbekiston tibbiyot jurnali" faoliyatida, uning mazmun-mohiyatini shakllantirishda faol ishtirok etishga taklif qilaman. Mualliflar uchun qoidalar va nashrlarga qo'yiladigan talablar bilan jurnalning ilovasida tanishishingiz mumkin.

Bosh muharrir

ОГЛАВЛЕНИЕ – МУНДАРИЖА

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Отамуратова Н.Х., Абдухалилова Г.К. / Микроорганизмларнинг микробларга қарши дори воситаларга чидамлилиги бўйича микробиологик мониторинг ва эпидемиологик назорат учун Whonet дастурини тадбиқ этиш 9

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Гаффоров С.А., Пулатова Р.С. / Клинико-функциональная оценка состояния твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта ВИЧ-инфицированных больных 20

Акилов Ф.А., Мухтаров Ш.Т., Наджимитдинов Я.С., Абдукаримов О.О., Косимов О.И., Номанов А.А. / Эффективность и безопасность трансуретральной уретеролитотрипсии у детей 32

Юсупов А.Ф., Ходжаев Д.Х. / Комплексный подход к хирургической реабилитации пациентов с обширными изменениями в тканях орбиты и придаточного аппарата глаза в результате увеличенного в размере глазного яблока 38

Алиева М.А., Гафуров Б.Г. / Нарушение сна у пациентов с хронической ишемией мозга и обструктивным сонным апноэ 45

Шеховцов С.А., Давлатов С.С., Мамасолиева Ш.А., Мамасалиева Н.А. / Оценка эффективности различных методик лазерной облитерации коротких и сложных прямокишечных свищей по технологии FiLAC 50

Камилов Х.П., Тахирова К.А., Кадырбаева А.А., Каххарова Д.Ж., Колдарова Э.В., Дадамухамедов Ш.Н. / Клиническая картина красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта 60

Наджмитдинов О.Б., Усманова Д.Д. / Результаты магнитно-резонансной трактографии головного мозга у пациентов с хронической ишемией мозга и сахарным диабетом 2 типа 67

КОНСПЕКТ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА

Матмуротов К.Ж., Парманов С.А., Атажанов Т.Ш. / Оптимизация диагностических критериев некротизирующего фасциита при сахарном диабете 74

Ташева Г.С. / Тез-тез касалланадиган болаларда одонтоген йирингли яллиғланиш касалликларини бактериологик текшириш усуллари 81

Тайлакова Д.И., Вохидов У.Г. / Профилактика и лечение флюороза зубов у детей 85

КОНСПЕКТ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА

Матмуротов Кувондик Жуманиёзович - д.м.н., доцент

Парманов Сарвар Анварович - соискатель

Атажанов Тулкинбек Шавкатович - ассистент

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ФАСЦИИТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Toshkent tibbiyot akademiyasi (Toshkent, O'zbekiston)

Матмуротов Кувондик Жуманиёзович – т.ф.д., дотцент

Парманов Сарвар Анварович – изланувчи

Атажанов Тулкинбек Шавкатович – ассистент

ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА НЕКРОТИК ФАСЦИИТНИНГ ДИАГНОСТИК МЕЗОНЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

Тошкент тиббиёт академияси (Тошкент, Ўзбекистон)

Matmurotov Kuvondik Zhumaniyozovich – D.M.Sc., associate professor

Parmanov Sarvar Anivarovich - doctoral student

Atazhanov Tulkinbek Shavkatovich - assistant

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTIC CRITERIA FOR NECROTIZING FASCIITIS IN DIABETES MELLITUS

Tashkent Medical Academy (Tashkent, Uzbekistan)

АННОТАЦИЯ.

Мақсад: диабетик беморларда некротик фасциитнинг прогностик клиник мезонларини ўрганиш.

Материаллар ва усуллар. Ушбу ишнинг асосини 2018 йилдан 2023 йилгача бўлган даврда қандли диабет фонида некротик фасциит билан оғриган 20 нафар беморни даволаш таҳлили ташкил этилган ва сўнгги йиллардаги маҳаллий ва хорижий тиббий адабиётларда келтирилган ушбу патологиянинг умумий масалаларини кўриб чиқиш. Т. Симонарт ва бошқаларнинг (2004) нашрига кўра муаллифлар некротик фасциитнинг эрта табиқисда креатин фосфокиназа (мушак тўқимаси ферменти) фаоллигини аниқлаш муҳимлиги ҳақида хабар беради. Фасциал некроз мавжуд бўлганда, деярли ҳар доим креатин фосфокиназа (КФК) фаоллиги даражасини оширадиган асосий мушак тўқималарининг реакцияси мавжуд.

Натижалар ва муҳокама: қандли диабет билан оғриган беморларда некротик фасциит кечишини ўртача давомийлиги ўрганildi. Бундан ташқари, жараённинг локализацияси ва КФК фаоллигини аниқлаш ўрганildi. Патологик ўчоқни ўз вақтида табиқислаш ва реабилитация қилиш кўп аъзолар этишмовчилиги ва иккиламчи инфекцияни қўшилишининг олдини олишининг асосий нуқтасидир, шу билан қандли диабет беморларнинг ҳаёт сифатини сақлаб қолади.

Калит сўзлар: қандли диабет, некротик фасциит, некротик фасциит учун лаборатория хавф даражаси (LRINEC).

ABSTRACT.

Research purpose: to study prognostic clinical criteria for necrotizing fasciitis in diabetic patients.

Materials and methods: The basis of this work is the analysis of the treatment of 20 patients with necrotizing fasciitis on the background of diabetes mellitus for the period from 2018 to 2023 and consideration of the general issues of this pathology, set out in the domestic and foreign medical literature of recent years. Attention was drawn to the publication of T. Simonart et al. (2004), in which the authors report on the importance of determining the activity of serum creatine phosphokinase (a muscle tissue enzyme) in the early diagnosis of necrotizing fasciitis. In the presence of fascial necrosis, there is almost

always a reaction of the underlying muscle tissue, which determines the increase in the level of creatine phosphokinase (CPK) activity.

Results and discussion: the average duration of the course of necrotizing fasciitis in patients with diabetes mellitus was studied. In addition, the localization of the process and the determination of CPK activity were studied. Timely adequate diagnosis and rehabilitation of the pathological focus is the main point for the prevention of fulminant multiple organ failure and the addition of a secondary infection, thereby maintaining the quality of life of patients with diabetes mellitus.

Key words: diabetes mellitus, necrotizing fasciitis, laboratory risk score for necrotizing fasciitis (LRINEC).

Цель исследования: изучить прогностические клинические критерии некротического фасциита у больных сахарным диабетом.

Материалы и методы исследования. Основу настоящей работы составляет анализ лечения 20 пациентов с некротизирующим фасциитом на фоне сахарного диабета за период с 2018 по 2023 гг. и рассмотрение общих вопросов данной патологии, изложенных в отечественной и зарубежной медицинской литературе последних лет. Внимание привлекла публикация T. Simonart et al. (2004), в которой авторами сообщается о значимости определения активности сывороточной креатинфосфокиназы (фермент мышечной ткани) в ранней диагностике НФ. При наличии фасциального некроза практически всегда имеется реакция подлежащей мышечной ткани, что и определяет повышение уровня активности креатинфосфокиназы (КФК).

Результаты и их обсуждение: изучены средняя продолжительность течения некротизирующего фасциита у больных сахарным диабетом. Кроме того, изучена локализация процесса и определение активности КФК. Своевременная адекватная диагностика и санация патологического очага является основным моментом для профилактики молниеносной полиорганной недостаточности и присоединения вторичной инфекции, тем самым сохраняя качество жизни пациентов сахарным диабетом.

Ключевые слова: сахарный диабет, некротизирующий фасциит, шкала показателей лабораторного риска некротического фасциита (LRINEC).

Исторически клиническая картина некротизирующего фасциита (НФ) известна с 1871 г., с момента описания ее американским военным врачом Joseph Jones как «госпитальной гангрены». В 1924 г. Meloney было установлено, что возбудителем этой патологии является гемолитический стрептококк. Заболевание было обозначено как гемолитическая стрептококковая гангрена. Однако позднее, в 1972 г. В. Wilson был установлен ведущий патогномоничный признак – фасциальный некроз. Поэтому общепризнанным стало определение В. Wilson – «некротизирующий фасциит» [13].

В современной отечественной медицинской литературе некротизирующему фасцииту, несмотря на высокую летальность, длительность пребывания пациентов в стационаре, высокий процент инвалидизации и необходимость реконструктивных операций, уделяется недостаточно внимания, а терминология остается неяс-

ной. Среди так называемых терминологических «синонимов» можно встретить следующие: прогрессирующая эпифасциальная флегмона, синергический подкожный целлюлит и даже некротическая форма рожистого воспаления [3]. По литературным данным клиническое течение некротического фасциита у пациентов сахарным диабетом по большому счету резко отличается от больных без сахарного диабета [7,11].

Факторами, определяющими прогноз, течение и исход заболевания, являются: ранняя диагностика фасциального некроза, своевременное и в полном объеме выполненное хирургическое вмешательство и проведение адекватного этиотропного антибактериального лечения [9]. Среди перечисленного недостаточно разработанной и спорной является ранняя диагностика фасциального некроза. Учитывая клиническое сходство на начальных стадиях некротического фасциита с про-

чими инфекциями мягких тканей, крайне актуальным является именно вопрос ранней диагностики.

Некротический фасциит – потенциально опасное для жизни заболевание, представляющее собой быстро прогрессирующую инфекцию поверхностных фасциальных структур, с развитием некроза кожи и подкожной жировой клетчатки над ними без первичного вовлечения в патологический процесс подлежащих мышц, сопровождающееся выраженной интоксикацией и болевым синдромом. В качестве факторов, предрасполагающих к возникновению некротического фасциита, ряд авторов выделяет следующие состояния: возраст старше пятидесяти лет, наличие избыточной массы тела, поражение периферических сосудов (микроангиопатия), иммунодефицит, хронический алкоголизм, сахарный диабет, применение кортикостероидов, инъекции наркотиков и инфекционные осложнения в послеоперационном периоде [4].

В 1979 г. J. Fisher et al. сделали попытку систематизировать диагностические критерии некротизирующего фасциита у пациентов СД. Ими было выделено шесть критериев, характеризующих данную патологию. К этим критериям относятся: экстенсивный некроз поверхностной фасции с распространением на смежную кожу, отсутствие первичного вовлечения в процесс мышц, отсутствие кластридальной флоры в мазке из раны, отсутствие сосудистой окклюзии как причины некрозов, средней тяжести или тяжелая системная интоксикация с нарушением сознания [10].

Поверхностная фасция ограничивает снизу подкожную жировую клетчатку на всем ее протяжении. Она представляет собой тонкий пласт плотной соединительной ткани, состоящей из тесно расположенных пучков коллагеновых волокон. Аналогичным слоем покрыты подлежащие мышцы. Между обоими фасциальными листками имеется более или менее выраженная прослойка рыхлой волокнистой соединительной ткани с участками

жировой клетчатки. Воспалительный процесс, который имеет своеобразный характер прогрессирует именно по межфасциальной прослойке рыхлой соединительной ткани [2]. Такое состояние создает оптимальное условие для присоединения вторичных инфекций, такие как анаэробная инфекция, который на фоне сахарного диабета в большинстве случаев имеет молниеносный характер течения [10].

Нарастающее внутритканевое давление нарушает трофику нервных окончаний, вызывая интенсивную боль, который является нехарактерным для пациентов сахарным диабетом, так как такая картина имеет скрытое течение на фоне диабетической полинейропатии. В результате описанного процесса подкожная клетчатка и кожа отслаиваются от мышц, следовательно в этом пространстве скапливается инфицированная жидкость. Некроз нервных окончаний приводит к потере чувствительности кожи над очагом, а тромбоз кровеносных сосудов – к гангрене кожи [5]. Ведущим фактором в возникновении некроза фасциальных структур является патологическое образование сосудистых тромбов, нарушающих перфузию фасции и резко снижающих транспорт кислорода к тканям [1].

В результате того, что патологический процесс начинается глубоко в тканях, на начальных этапах развития болезни клинические проявления весьма скудны и манифестируют по мере прогрессирования инфекции. Именно поэтому начальная симптоматика мало отличается от таковой при флегмонах и абсцессах [8]. Среди прочих наиболее часто, по данным L.A. Sudarsky et al. [6], встречаются следующие симптомы: эритема, напряженный отек, изменение окраски кожи до серого с синюшным оттенком, наличие булл с геморрагическим содержимым, наличие изъязвлений и некрозов кожи. Среди предложенных методов ранней диагностики фасциального некроза можно отметить УЗИ и МРТ мягких тканей [11, 13], криобиопсию тканей с последующим морфологическим исследованием [7].

Исходя из вышеуказанных целью данного исследования явилось – изучить прогностических клинических критериев некротического фасциита у больных сахарным диабетом.

Материал и методы исследования.

Основу настоящей работы составляет анализ лечения 20 пациентов с некротизирующим фасциитом на фоне сахарного диабета за период с 2018 по 2023 гг. и рассмотрение общих вопросов данной патологии, изложенных в отечественной и за-

рубежной медицинской литературе последних лет.

Наше внимание привлекла публикация T. Simonart et al. (2004), в которой авторами сообщается о значимости определения активности сывороточной креатинфосфокиназы (фермент мышечной ткани) в ранней диагностике НФ. При наличии фасциального некроза практически всегда имеется реакция подлежащей мышечной ткани, что и определяет повышение уровня активности креатинфосфокиназы (КФК) [12].

Таблица 1.

Показатели LRINEC и их балльная оценка

Показатель крови	Значение	Баллы
С-реактивный белок, мг/л	<150	0
	>150	4
Общее количество лейкоцитов, ммЗ	<15	0
	15–25	1
	> 25	2
Гемоглобин, г/л	> 135	0
	110–135	1
	< 110	2
Натрий сыворотки, ммоль/л	> 135	0
	< 135	2
Креатинин сыворотки, мкмоль/л	< 141	0
	> 141	2
Глюкоза, ммоль/л	< 10	0
	> 10	1

Наряду с этим С. Wong et al. (2004) было предложено использование шкалы показателей лабораторного риска НФ (LRINEC) в ранней дифференциальной диагностике данной патологии. Шкала имеет ряд показателей, оцениваемых по балльной системе. По сумме баллов определяется риск НФ [15]. Показатели LRINEC (Laboratory Risk Indicators for Necrotizing fasciitis) приведены в таблице 1. Отмечается, что при суммарной оценке в 5 баллов и менее, имеется низкий риск (менее 50 %), при 6–7 баллах средний (75 %), а при 8 баллах и более – высокий (более 75 %) риск НФ. Оценка менее 5 баллов имеет отрицательную прогностическую ценность

96 %, оценка более 8 баллов – положительную прогностическую ценность 93 % в отношении НФ.

Авторами за период с 2018 по 2023 гг. в отделении гнойной хирургии при многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии пролечено 20 пациентов с НФ на фоне СД. Средний возраст в основной исследуемой группе составил 58,9 (от 36 до 78 лет). Соотношение по полу составило 3:1 (женщин – 15, мужчин – 5).

Среди предрасполагающих факторов у девяти пациентов – возраст старше 50 лет, двое пациентов злоупотребляли алкоголем, у одного пациента – опиумная наркотическая зависимость, один пациент

имел атеросклеротическое поражение нижних конечностей, две пациентки страдали ожирением, и одна пациентка употребляла кортикостероиды в течение длительного времени. Все пациенты страдали сахарным диабетом и длительность заболевания в среднем составил $11 \pm 5,7$ лет. При поступлении все пациенты были осмотрены эндокринологом и была скорригирована сахар крови.

Полученные результаты и их обсуждение.

Средняя продолжительность от начала заболевания до госпитализации в хирургический стационар составила 5,9 (от 2 до 13) суток. В большинстве случаев у пациентов локализацией процесса были конечности: верхние – 3, нижние – 8. Средняя площадь поражения мягких тканей составила 4,95 % (от 2 до 8%). При посевах раневого отделяемого были верифицированы штаммы: *S. aureus* – 12, *S. pyogenes* – 5, *E. coli* – 1, *P. aeruginosa* – 2. У всех пациентов при поступлении в стационар отмечался выраженный лейкоцитоз – в среднем $19,2 \times 10^9/\text{л}$ (от $13,6$ до $23,1 \times 10^9/\text{л}$). Кроме того, у всех пациентов отмечена в

общем анализе крови относительная лимфопения – в среднем 8,4% (от 4 до 16%).

С целью дифференциальной диагностики в первые часы при поступлении у всех пациентов производился забор крови для определения активности КФК. Во избежание ложноположительных результатов (повышение активности КФК возможно при острой коронарной патологии и ишемии миокарда, а также при травматическом повреждении обширного мышечного массива) пациенты после записи ЭКГ в обязательном порядке осматривались кардиологом для исключения кардиологических проблем. Повторно забор крови и определение активности КФК производились через 5 суток нахождения пациента в стационаре (соответственно после выполнения некрэктомии и начатой антибактериальной терапии).

Полученные в результате исследования данные представлены на рисунке 1, где «КФК-1» – активность исследуемого фермента при поступлении пациента в стационар, «КФК-2» – активность фермента спустя 10 суток, горизонтальная линия – верхняя граница нормального значения активности КФК = 195 U/L.

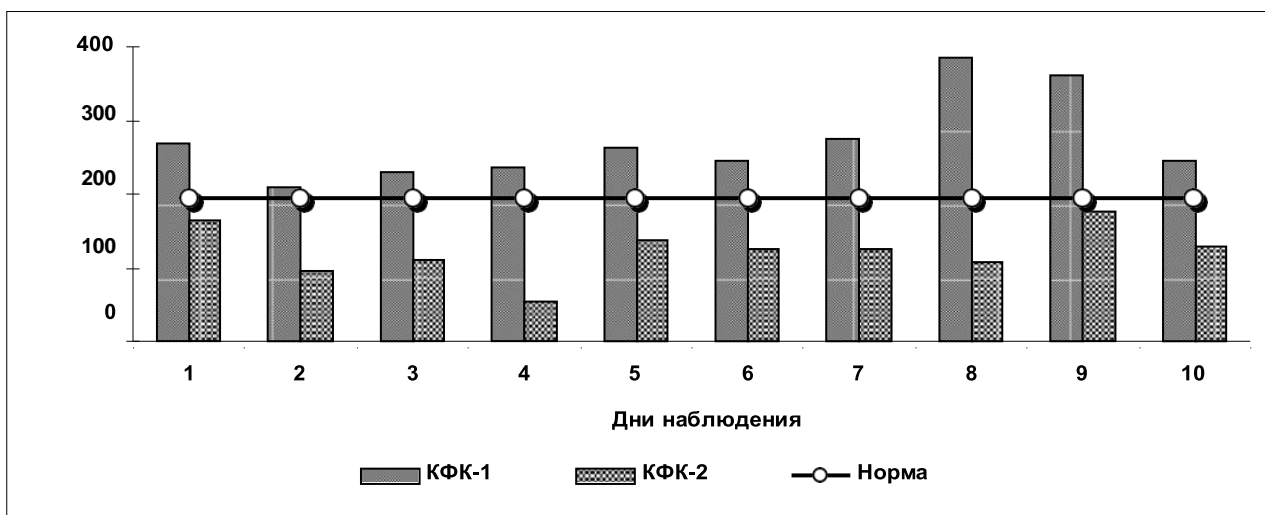


Рис. 1. Определение активности КФК при поступлении пациентов в стационар и спустя 10 суток

У всех пациентов при поступлении отмечался повышенный уровень активности КФК. В среднем превышение верхней

границы нормы составило 77,4 U/L. По прошествии 5 суток показатели не выхо-

дили за пределы нормальных величин.

При использовании шкалы лабораторного риска НФ – LRINEC нами были получены следующие результаты: семеро пациентов имели суммарный балл менее 5, пятеро имели балл равный 7, и у восьми пациентов суммарный балл был равен или превышал 8. Все пациенты были оперированы (произведено хирургическая обработка) в первые сутки от момента госпитализации. Летальность в основной исследуемой группе составила 10% (умерла пациентка 78 лет – полиорганная недостаточность на фоне сепсиса и пациент 53 лет – от выраженной интоксикации) (рис. 2).

Средняя продолжительность пребывания в стационаре пациентов с НФ составила 16 дней. Всем пациентам до получения результатов бактериологического анализа и характера чувствительности микрофлоры проводилось комбинированное дезкаляционное антибактериальное лечение препаратами широкого спектра действия. Количество выполненных некрэктомий в динамике у одного пациента не превышало четырёх.

Ампутации нижней конечности выполнено у одного пациента с массивными поражениями мышц голени и бедра. Все пациенты нуждались в вторичных реконструктивных операциях в отделенном послеоперационном периоде. При этом 5 (25%) больным наложены вторичные отсроченные швы на рану и у остальных (13 пациентов) пришлось произвести комбинированные методы реконструктивных операций – аутодермопластика, пластика раны местными тканями и наложение вторичных швов.

Обсуждение.

Результаты лечения пациентов с НФ в послеоперационном периоде напрямую зависят от того, насколько быстро и адекватно была выполнена первичная операция. В данном этапе трудно переоценить значение антибактериальной терапии, однако при наличии обширного некротизирующихся тканей эффективность ее сводится к нулю.

Сложность ранней диагностики, низкий уровень информированности практических хирургов, терминологическая путаница и отсутствие «маркерных» клинических симптомов на фоне быстро прогрессирующих и необратимых морфологических изменений – причины неудач в лечении некротического фасциита на фоне сахарного диабета. Не всегда, к сожалению, врач располагает данными визуализирующих методов исследования – таких как УЗИ и МРТ, способных разрешить спорные вопросы диагностики. Наряду с этим, использование такого общедоступного критерия как уровень активности креатинфосфокиназы, может оказать существенную поддержку в постановке диагноза некротического фасциита. Шкала лабораторного риска некротического фасциита, апробированная нами, так же заслуживает внимания как один из дополнительных методов в постановке правильного первичного диагноза.

Выводы:

1. При возникновении гнойно-воспалительного процесса в мягкой ткани у пациентов сахарным диабетом имеется высокий риск прогрессирования патологического очага (77,5%) как по поверхности кожных покровов, так и по глубоким тканевым структурам (фасции подкожной клетчатки и мышц).

2. Выраженная диабетическая полинейропатия усложняет задачу практикующего хирурга в плане диагностики и лечения, так как невыраженная атипичная клиническая картина течения заболевания с признаками некротического фасциита, в большинстве случаев отличается безболезненностью патологической зоны и не дает явных жалоб как местного, так общего характера.

3. Своевременная адекватная диагностика и санация патологического очага является основным моментом для профилактики молниеносной полиорганной недостаточности и присоединения вторичной инфекции, тем самым сохранить качества жизни пациентов сахарным диабетом.

Литература.

1. Гринев М.В. Некротизирующий фасциит: патофизиологические и клинические аспекты проблемы // Хирургия. – 2016. – № 5. – С. 31–37.
2. Кованов В.В. Хирургическая анатомия фасций и клетчаточных пространств. – М.: Медицина, 1967. – С. 30–34.
3. Колесов А.П. Некротический фасциит // Хирургия. – 2015. – № 4. – С. 105–111.
4. Adrienne J. Necrotizing soft tissue infections: a primary care review // American family physician. – 2013. – Vol. 68, N 2. – P. 323–328
5. Freischlag J. Treatment of necrotizing soft tissue infections // Am. J. Surg. – 2018. – Vol. 14. – P. 751.
6. Improved results from a standardized approach in treating patients with necrotizing fasciitis / L.A. Sudarsky, J.C. Laschinger, G.F. Coppa et al. // Ann. Surg. – 2017. – Vol. 206. – P. 661–665.
7. Majeski J. Necrotizing fasciitis: improved survival with early recognition by tissue biopsy and aggressive surgical treatment // Southern Med. J. – 1997. – Vol. 90, N 11. – P. 1065–1068.
8. Meltzer D.L. Necrotizing fasciitis: a diagnostic challenge // Am. Fam Physician. – 2020. – Vol. 56. – P. 145–149.
9. Necrotizing fasciitis: a dramatic surgical emergency / F. Catena, M. La Donna, L. Ansaloni et al. // Eur. J. Emerg. Med. – 2014. – Vol. 11, N 1. – P. 44–48.
10. Necrotizing fasciitis / J. Fisher, M. Conway, R. Takeshita et al. // JAMA. – 1979. – Vol. 241. – P. 803. Necrotizing fasciitis // RadioGraphics. – 2019. – Vol. 24, N 5. – P. 1472–1476.
11. Simonart T. The importance of serum creatinine phosphokinase level in the early diagnosis and microbiological evaluation of necrotizing fasciitis // JEADV. – 2021. – Vol. 18. – P. 687–690.
12. Ultrasonographic screening of clinically-suspected necrotizing fasciitis / Zui-Shen Yen, Hsiu-Po Wang, Huei-Ming Ma et al. // Acad. Emerg. Med. – 2022. – Vol. 9, N 12. – P. 1448–1451.
13. Wilson B. Necrotizing fasciitis // Am. Surg. – 2016. – Vol. 18. – P. 416–431.
14. Wong C. The LRINEC (Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis) score: a tool for distinguishing necrotizing fasciitis from other soft tissue infections // Crit. Care Med. – 2014. – Vol. 32. – P. 1535–1541.