

Тактика Лечения Больных С Гнойными Заболеваниями Мягких Тканей На Фоне Сахарного Диабета И Других Эндокринных Заболеваний

Сафоев Бакодир Барноевич, Курбонов Достон Кахрамонович,
Болтаев Тимур Шавкатович

Бухарский государственный медицинский институт

Резюме: **Актуальность.** Гнойные хирургические заболевания на фоне эндокринных патологий остаются актуальной проблемой в хирургии. Течение данной патологии на фоне диффузного токсического зоба в сочетании с сахарным диабетом отрицательно влияет на исход заболевания.

Целью исследования явилось изучение клинико-лабораторных особенностей течения гнойных хирургических заболеваний мягких тканей на фоне диффузного токсического зоба и сахарного диабета.

Материалы и методы исследования. Исследовано 88 больных с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей. I-ю группу составили 67 больных с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей на фоне диффузного токсического зоба, II-ю группу составили 21 больной с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей на фоне диффузного токсического зоба в сочетании с сахарным диабетом.

Результаты исследования показали, что сроки нормализации критериев оценки раневого процесса и показатели общей интоксикации организма II группы отстают на 2-3 суток у больных с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей на фоне диффузного токсического зоба в сочетании с сахарным диабетом, чем у больных на фоне только диффузного токсического зоба.

Ключевые слова: гнойные раны, диффузный токсический зоб, сахарный диабет.

Актуальность. Лечение гнойных хирургических заболеваний на фоне сахарного диабета является актуальной проблемой хирургии [1, 2, 4]. При сочетании сопутствующих грозных заболеваний, эндокринных патологий, таких как сахарный диабет и диффузный токсический зоб значительно затрудняет лечение больных с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей [5]. Много направленные отклонения от нормы при данной патологии в организме включающее в себя нарушения углеводного, минерального, белкового обмена непосредственно отрицательно влияют на репаративные процессы в организме, что является главным при лечении гнойных заболеваний мягких тканей [3, 6, 7].

Цель работы: Изучение особенностей клинического течения гнойных хирургических заболеваний мягких тканей на фоне диффузного токсического зоба и при сочетании его с сахарным диабетом.

Материалы и методы исследования. Проанализированы данные обследования и лечения 88 больных с гнойными ранами мягких тканей различной этиологии, находившихся на лечении

в гнойном хирургическом отделении клинической базы Бухарского государственного института в 2021-2023 гг.

Все больные в зависимости от метода лечения были разделены на 2 группы: I – группа больные гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей на фоне диффузного токсического зоба. II – группа больные с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей на фоне сочетание диффузного токсического зоба и сахарного диабета.

Всем больным с гнойными заболеваниями мягких тканей I и II группы в день поступления производилось вскрытие гнойного очага. После санации ран антисептиками - 3%-ным раствором перекиси водорода, 0,02%-ным раствором фурацилина и некрэктомии, с применением 25%-ного раствора диметилсульфоксида для местного лечения, накладывалась марлевая повязка с мазью левомеколь на водорастворимой основе. Проводилась системная антибиотикотерапия с учетом чувствительности микрофлоры, выделяемой из ран, дезинтоксикационная терапия, а также симптоматическое лечение.

Коррекция уровня сахара крови и гормонов щитовидной железы у обследованных больных проводилась совместно с эндокринологом.

Объективное оценивание течения общих и местных проявлений процесса проводили согласно субъективным показателям (характер раневого отделяемого, рассасывание инфильтрата, состояние краев раны, особенности развития грануляционной ткани и эпителизации) и по объективным признакам (температура тела, общеклинический анализ крови, лейкоцитарный индекс интоксикации, концентрация среднемoleкулярных пептидов в сыворотке крови, pH раневого отделяемого, вычисление ПК по М.Ф. Мазурику, процент уменьшения площади раневой поверхности, скорость заживления раны, бактериологическое и цитологическое исследование).

Микробиологический анализ осуществлялся методом забора выделения из раны с качественным и количественным оцениванием раневой инфекции, а также ее восприимчивость к различным антибиотикам.

При поступлении у обеих групп больных раны были в I фазе раневого процесса. Всем больным с гнойными заболеваниями мягких тканей в день поступления производилось вскрытие гнойного очага.

При поступлении общее состояние обследованных больных обеих групп, объективные и субъективные критерии и клинико-лабораторные показатели были идентичны.

В день поступления в экстренном порядке, всем больным обеих групп, выполнена операция: вскрытие гнойного очага, и санация гнойной полости антисептическим 3% раствором перекиси водорода, после высушивания производилась санация химическим раствором 25%-ного диметилсульфоксида с последующим наложением мази левомеколь и асептическими марлевыми повязками, пропитанными 25%-ным раствором диметилсульфоксида ежедневно 1 раз в день. После выполнения основных принципов лечения гнойных ран и системной антибиотикотерапии с учетом чувствительности микрофлоры ран. Большинство операций проводились под местным обезболиванием.

Результаты и обсуждения. Следует отметить, учитывая, что у I группы больных с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей имелись сопутствующее заболевания диффузный токсический зоб, всем больным, с участием эндокринолога, проводилось медикаментозная коррекция уровня гормонов щитовидной железы.

Анализ результатов показателей интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I подгруппы сравнения выявили нижеследующие изменения (табл. 1).

Таблица 1. Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I группа (n=67)

Показатели	Время наблюдения				
	день поступления	3 день	5 день	7 день	9-10 день
t ⁰ тела	39,2±0,36	38,2±0,15*	37,6±0,14*	37,0±0,18	36,6±0,11*
L крови ×10 ⁹ /л	9,6±0,32	8,2±0,27*	7,4±0,18	7,1±0,18	6,6±0,22
МСМ ед	0,196±0,011	0,151±0,008**	0,132±0,004	0,118±0,006**	0,106±0,005**
ЛИИ ед	2,2±0,06	1,5±0,07*	1,2±0,05	1,1±0,05	1,0±0,05***
СОЭ мм/ч	44,1±1,35	36,2±1,32*	30,4±1,22*	21,4±1,08** *	12,1±0,65***

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Как видно из таблицы при лечении и наблюдении к десятым суткам все анализируемые показатели интоксикации, кроме СОЭ крови, были в пределах нормы.

Следующими критериями оценки динамики раневого процесса у больных, были рН раневой среды, процент уменьшения площади раневой поверхности и показатели ПК по М.Ф.Мазурику таблица 2.

Таблица 2. Динамика биохимических показателей и скорости заживления раны у больных I группы (n=67)

Показатели	Время наблюдения				
	1 день	3 день	5 день	7 день	9-10 день
рН раневой среды	4,4±0,11	4,9±0,14	5,3±0,14***	6,4±0,17	7,1±0,18***
Процент уменьшения площади раневой поверхности	0	0,9±0,03***	1,4±0,05***	2,7±0,11** *	3,1±0,16
Белок экссудата раны (г/л)	59,6±1,36	52,3±1,42	39,2±1,21***	32,9±1,19	-
Общий белок крови (г/л)	64,6±2,6	66,8±1,93	67,1±1,48	68,8±2,1	72,2±2,28
ПК по М.Ф.Мазурику	1,0±0,01	1,2±0,04**	1,7±0,05***	1,7±0,03*	-

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

У больных, анализируемой группы, к десятым суткам лечения рН раневой среды становился нейтральным. Уменьшение площади раневой поверхности за сутки стало равным 3,1±0,16 %. Прекратилось выделение экссудата из раны, что, на наш взгляд, обусловлено переходом раневого процесса от 1-й ко 2-й фазе.

Одним из характерных критериев оценки раневого процесса было определение уровня микробной обсемененности, выявление видового состава микрофлоры и сроков очищения

раны. Выявленный видовой состав микрофлоры, высеянной из экссудата инфицированных ран больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I группы.

Результаты анализа сроки очищения и заживления раны у больных I группы приведенные на рисунке 1.

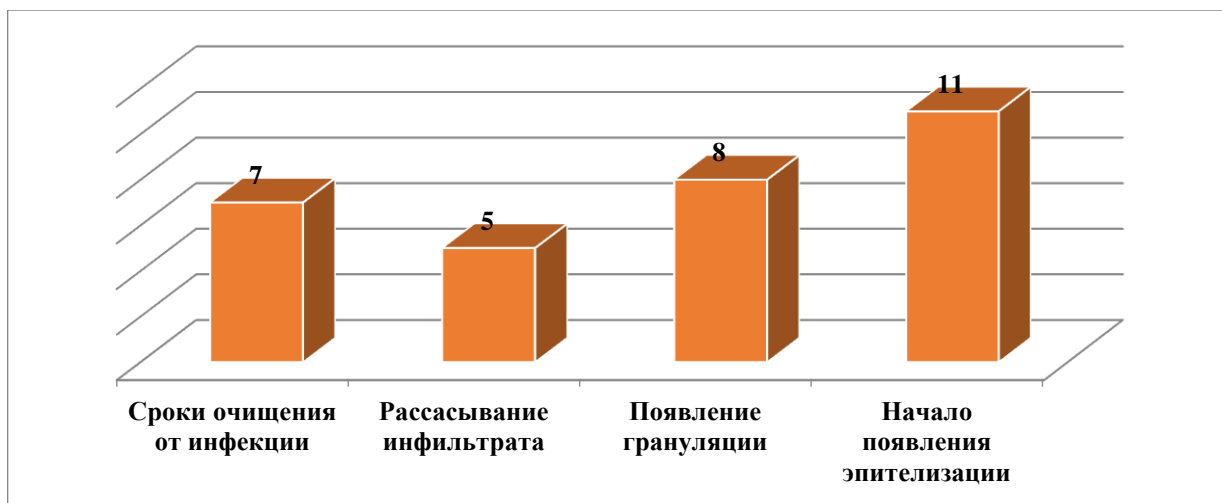


Рис. 1. Сроки очищения и заживления раны у больных I группы с гнойно-некротическими заболеваниями (n=67)

Результаты изучения показателей минерального, углеводного обмена и гормонов щитовидной железы больных первой группы приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3. Динамика показателей минерального и углеводного обмена у больных I группы (n=67)

Показатели	Время наблюдения				
	В норме	День поступления	3 день	5 день	7 день
Na ⁺ крови	136-145 ммоль/л	151±2,31	147±3,73	144±2,66	149±2,58
K ⁺ крови	3,4-5,6 ммоль/л	2,17±0,54	2,21±0,34	2,34±0,41	2,31±0,47
Ca ⁺ крови	2,03-2,6 ммоль/л	1,22±0,92	1,31±1,14	1,48±0,67	1,51±0,19
Сахар крови	4,5-7,0 ммоль/л	8,9±0,9	7,4±1,03	7,1±1,12	7,2±1,54

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Показатели минерального и углеводного обмена I группы в день поступления имели свои особенности. Так, у больных первой группы эти все показатели в день поступления достоверно не отличались от нормы. Следует отметить все отмеченные в таблицы 3, отклонения показателей минерального обмена от нормы больных I группы были незначительны ниже чем у больных с сопутствующими заболеваниями сахарного диабета (II группы). Все это на наш взгляд обусловлено особенностями патогенеза заболеванием диффузного токсического зоба, что естественно отрицательно влияет на исход лечения.

Анализ результатов показателей гормонов щитовидной железы у больных I группы с гнойными заболеваниями мягких тканей на фоне диффузного токсического зоба выявили, значительное отклонение от нормы таблица 4. В процессе лечения эти показатели имели тенденцию к нормализации со значительно медленными темпами.

Таблица 4. Динамика показателей гормонов щитовидной железы у больных I группы (n=67)

Показатели	Время наблюдения				
	В норме	День поступления	3 день	5 день	7 день
T3 нмоль/л	1,5-3,8	4,1±0,17	3,95±0,15	3,88±0,11	3,74±0,11
T4 нмоль/л	90-120	138±3,45	127±4,17	128±2,15	132±4,18
ТТГ мкМЕ/л	0,10-4,0	0,085±0,012	0,09±0,009	0,088±0,008	0,09±0,097

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Во II группу вошли 21 больных с острыми гнойными хирургическими заболеваниями на фоне диффузного токсического зоба с сочетанием сахарного диабета.

Всем больным с гнойными заболеваниями мягких тканей в день поступления хирургическая лечебная тактика была аналогична как предыдущей группы. Учитывая у данной группы больных с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей имелись сопутствующее заболевание сахарного диабета и диффузного токсического зоба, всем больным с участием эндокринолога проводилось медикаментозная коррекция уровня сахара крови. Большинство больные 77 (89,5%) были II -го типа сахарного диабета, 9 (10,5%) пациентов были I -вый типа сахарного диабета.

В день поступления исходной уровень сахара крови больных II группы составил в среднем 12,8±1,1ммоль/л. В процессе комплексного лечения со специфической терапии сахарного диабета с участием эндокринолога уровень сахара крови в динамике к 5-6 суткам снизилось до 7,8±0,8 ммоль/л. Инсулинотерапия проводилась с учетом индивидуальных особенностей каждого больного.

Анализ результатов показателей интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II группы выявили нижеследующие изменения (табл. 5).

Таблица 5. Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II группы (n=21)

Показатели	Время наблюдения				
	день поступления	3 день	5 день	7 день	9-10 день
t ⁰ тела	38,9±0,41	38,7±0,21*	38,0±0,18*	37,7±0,16	36,9±0,12*
L крови ×10 ⁹ /л	9,6±0,22	8,9±0,28*	8,4±0,32	7,9±0,18	6,9±0,17
МСМ ед	0,244±0,011	0,211±0,017**	0,192±0,005	0,178±0,015**	0,128±0,006**
ЛИИ ед	2,3±0,07	2,1±0,09*	1,9±0,07	1,7±0,04	1,4±0,06***
СОЭ мм/ч	48,1±1,88	42,3±1,54*	39,5±1,22*	32,7±1,18** *	24,1±0,56***

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Как видно из таблицы при лечении и наблюдении лишь к десятым суткам все анализируемые показатели интоксикации, кроме МСМ и СОЭ крови, были в пределах нормы.

Следующими критериями оценки динамики раневого процесса у больных, были рН раневой среды, процент уменьшения площади раневой поверхности и показатели ПК по М.Ф.Мазурику (табл. 6).

Таблица 6. Динамика биохимических показателей и скорости заживления раны у больных II группы (n=21)

Показатели	Время наблюдения				
	1 день	3 день	5 день	7 день	9-10 день
рН раневой среды	4,2±0,14	4,3±0,16	4,7±0,14***	5,7±0,21	6,7±0,28***
Процент уменьшения площади раневой поверхности	0	0	0,6±0,03***	1,1±0,08***	2,2±0,11***
Белок экссудата раны (г/л)	57,9±1,33	54,3±1,38	45,2±1,16***	43,6±1,19	40,4±1,26
Общий белок крови (г/л)	59,6±1,44	59,8±1,32	60,7±1,72	61,9±2,64	63,1±2,17
ПК по М.Ф.Мазурику	0,9±0,02	1,1±0,04**	1,3±0,03***	1,4±0,04*	1,5±0,04*

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

У больных, анализируемой группы, лишь к десятым суткам лечения рН раневой среды становился нейтральным. Уменьшение площади раневой поверхности за сутки стало равным 2,2±0,11%. Прекратилось выделение экссудата из раны, что, на наш взгляд, обусловлено переходом раневого процесса от 1-й ко 2-й фазе.

Одним из характерных критериев оценки раневого процесса было определение уровня микробной обсемененности, выявление видового состава микрофлоры и сроков очищения раны. Выявленный видовой состав микрофлоры, высеянной из экссудата инфицированных ран больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II группы.

Результаты анализа сроки очищения и заживления раны у больных III группы приведенные на рисунке 2.

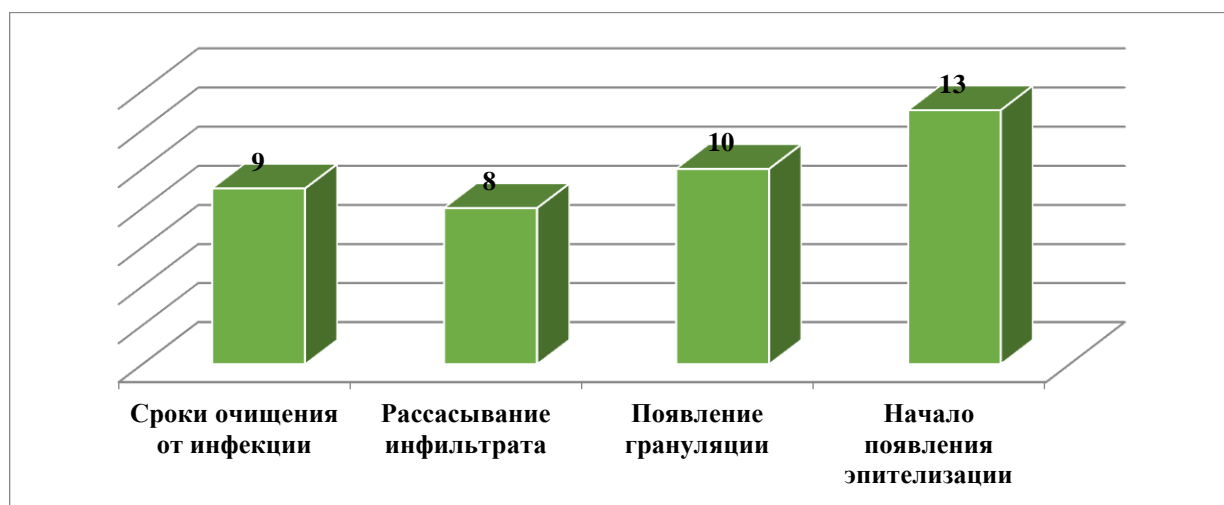


Рис. 2. Сроки очищения и заживления раны у больных II группы с гнойно-некротическими заболеваниями (n=21)

Результаты изучения показателей минерального, углеводного обмена и гормонов щитовидной железы больных третьей группы приведен в таблицах 7 и 8.

Таблица 7. Динамика показателей минерального и углеводного обмена у больных II группы (n=21)

Показатели	Время наблюдения				
	В норме	День поступления	3 день	5 день	7 день
Na ⁺ крови	136-145 ммоль/л	154±2,98	152±3,09	164±2,186	159±3,78
K ⁺ крови	3,4-5,6 ммоль/л	1,98±1,14	2,11±0,29	2,04±0,24	2,08±0,35
Ca ⁺ крови	2,03-2,6 ммоль/л	2,72±1,87	2,91±1,17	2,74±1,06	2,74±1,19
Сахар крови	4,5-7,0 ммоль/л	13,8±1,2	11,4±1,21	9,1±1,32	9,2±1,71

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Показатели минерального и углеводного обмена у больных II группы имели следующие свои особенности: в день поступления отклонения от нормы этих показателей по сравнению I группы хотя достоверно не отличались, но в дальнейшем значительно медленными темпами нормализовались, отступая на 2-3 сутки. Это на наш взгляд обусловлено отрицательным влиянием сочетанного фонового заболевания сахарного диабета и диффузного токсического зоба.

Исходный уровень сахара крови больным II группы было равно в среднем 13,8±1,2. В процессе лечения гнойных хирургических заболеваний мягких тканей одномоментными медикаментозной коррекцией уровня сахара крови показатели постепенно нормализовались таблица 7.

Изучения показателей гормонов щитовидной железы у больных II группы с гнойными заболеваниями мягких тканей на фоне сахарного диабета и диффузного токсического зоба выявили, что гормонов щитовидной железы данной группы в день поступления имели значительные отклонения от нормы, как у I группы.

Таблица 8. Динамика показателей гормонов щитовидной железы у больных II группы (n=21)

Показатели	Время наблюдения				
	В норме	День поступления	3 день	5 день	7 день
T3 нмоль/л	1,5-3,8	4,8±0,38	4,6±0,22	4,78±0,45	4,66±0,61
T4 нмоль/л	90-120	141±3,16	139±2,78	133±2,88	131±2,54
ТТГ мкМЕ/л	0,10-4,0	0,044±0,024	0,068±0,019	0,086±0,11	0,087±0,013

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Таким образом, проведенное нами исследование больных I группы с гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей на фоне сочетанного заболевания сахарного диабета и диффузного токсического зоба выявило следующие особенности течения раневого процесса: все показатели интоксикации организма, pH раневой среды раны больных в день поступления были значительно отклонены от нормы. В процессе традиционного метода лечения эти показатели в динамике имели тенденцию к нормализации с медленными

темпами, чем I группы отступая на 2 сутки. При этом средние койка дни составляли $10 \pm 1,4$ дней, когда у I группы больных эти показатели были равны $8 \pm 1,5$ дням.

Заключение. Проведенное нами исследование больных II группы с гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей на фоне сочетанного заболевания сахарного диабета и диффузного токсического зоба выявило следующие особенности течения раневого процесса: все показатели интоксикации организма, pH раневой среды больных в день поступления были значительно отклонены от нормы чем больных I группы. В процессе традиционного метода лечения эти показатели в динамике имели тенденцию к нормализации с медленными темпами чем I группы отступая на 2 сутки. При этом средние койка дни составляли $10 \pm 1,4$ дней, когда у I группы больных эти показатели были равны $8 \pm 1,5$ дней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аканов Ж.А., Сейдинова А.Ш., Жунусбекова Н.Ж. и др. Частота осложнений у пациентов с сахарным диабетом по данным центра диабета // Вестник КазНМУ. 2015. №4. –С.289-292
2. Ахмедов Р.М., Сафоев Б.Б., Хамдамов Б.З., Хомидов Ф.К. Усовершенствованный метод ампутации при синдроме диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей// «Йирингли хирургиянинг долзарб муаммолари» мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани туплами Бухоро-Афшона 2010 йил 5-6 ноябр, - С. 123-125.
3. Болтаев Т.Ш., Сафоев Б.Б. Местное лечение гнойно-хирургических заболеваний мягких тканей химическим препаратом диметилсульфоксидом и его сочетание с физическим методом лечения // Проблемы биологии и медицины. – 2020, №1 (116) – С. 27-31.
4. Охунов А.О., Бабаджанов Б.Д., Пулатов У.И. Причины генерализации инфекции у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей на фоне сахарного диабета // Вестник Ташкентской Медицинской Академии. № 4, 2016. Стр. 89-93.
5. Столяров С. И., Григорьев В.Л. Опыт лечения гнойно-воспалительных заболеваний щитовидной железы // Здоровье. Медицинская экология.
6. Уроков Ш.Т. Бурунов Ш.У. О проблеме локальных постинъекционных осложнений.// Проблемы науки. 2017 - С.-90-92.Наука. 2018. №1 (73).
7. Boltaev T.Sh., Safoev B.B., Borisov I.B., Yarikulov Sh.Sh., Khasanov A.A., Rahmatov Sh.Sh., Rajabov V.B. Effectiveness of the application of the physical method on a wound by plasma flow of argon in the complex treatment of patients with purious diseases of soft tissues // Asian Journal of Multidimensional Research. – 2019, №8(12), p.161-167.
8. Mirsoliev Shahzod Gulomovich, RESULTS OF TREATMENT OF LUNG ABSCESS USING A CONSERVATIVE METHOD OF TREATMENT , JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH: Vol. 2 No. 5 (2023): JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH
9. Mirsoliev Shahzod Gulomovich, TO DEVELOP AN OPTIMAL TREATMENT SCHEME FOR PATIENTS WITH LUNG ABSCESS USING ENDOBRONCHOSCOPY , JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH: Vol. 2 No. 5 (2023): JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH
10. Гуломович, М. Ш. . (2023). Современное Состояние Лечения Больных Гнойными Заболеваниями Легкого С Применением Эндобронхоскопии. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 2(5), 45–52.
11. Гуломович, М. Ш. . (2023). Результаты Лечения Больных Абсцессом Легкого С Применением Эндобронхоскопии. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 2(5), 37–44

12. Dilmurotovich, Rakhmatullaev Jurabek. "THE ROLE OF EARLY DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS IN THE MORPHOLOGY OF THE DISEASE." BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI 2.12 (2022): 636-640.
13. Dilmurotovich, Rakhmatullayev Jorabek. "STUDY OF THE COMPLICATIONS OF ACUTE APPENDICITIS TOGETHER WITH PATHOLOGY OF FEMALE INTERNAL SEX ORGANS IN BUKHARA REGION." JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH 2.5 (2023): 19-22.
14. Рахматуллаев, Джурабек Дилмуротович. "Роль Ранней Диагностики Острого Аппендицита В Морфологии Заболевания." Research Journal of Trauma and Disability Studies 2.5 (2023): 73-78.
15. Сафоев, Б. Б., & Рахматуллаев, Ж. Д. (2022). Изучение Осложнений Острого Аппендицита В Сочетании С Гинекологической Патологией В Бухарской Области. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 1(10), 70-76.
16. Makhmudova G.F. Age-related clinical, anatomical and morphological features of malignant tumors of the cervix// Journal of science and technology//2021.-P.-475-480
17. Guljamol Fazliddinonvna Makhmudova, Adkhambek Uygunovich Nurboboyev. Treatment of mechanical jaundice via the modern way// Scientific progress, 2021.-№6.-P.530-537
18. Nurboboyev A.U., Makhmudova G.F. Miniinvasive approach in the complex treatment of tumor and stone etiology of mechanical jaundice// International journal on Orange technology// Vol 3. Issue 9. Sep.2021.-P. 85-90
19. Махмудова Г. Ф., Темирова, Д. В., & Баротова, Ш. Б. (2021). Бачадон бўйни хавфли ўсмаларининг ёшга хосхусусиятлари // Academic research in educational sciences // 2(5).-Б.-186-196. <https://doi.org/10.24411/2181-1385-202100871>
20. Makhmudova G.F., Soxibova Z.R., Mamedov U.S., Nurboboyev A.U. Fertil va keksa yoshli ayollarda bachadon bo'yni xavfli o'smalari tahlili (Buxoro viloyatida)// Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences// -2021.-V 8.-B. 175-184.
21. MG Fazliddinonvna, NA Uygunovich, ND Faxriddinonvna The modern way of diagnosis of cervical pathology in women with uterine fibroids via the colposcopy// Web of scientist: international scientific research journal.-3(02), 1017-1027, 2022.
22. А.У. Нурбобоев, Г.Ф. Махмудова, А.Ф. Махмудова. Обсуждение Результатов Лечения Больных С Желчнокаменной Болезнью, Осложненной Механической Желтухой // CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES// -2022.- 3 (3), 273-280.
23. Fazliddinonvna, M. G. . (2023). Oncopsychology of Patients with Breast Cancer after Treatment. Scholastic: Journal of Natural and Medical Education, 2(2), 111–116.
24. М.Р. Турдиев, Г.Ф. Махмудова. Морфофункциональные изменения, происходящие в селезенке в результате действия внешних и внутренних факторов// Тиббиётда янги кун» №11(49), 2022, 466-474.
25. Makhmudova Guljamol Fazliddinonvna. (2023). Age- related factors in diagnosis of malignant neoplasms of the female genital area. IQRO JURNALI, 2(2), 675–682.
26. Нурбобоев Адхамбек Уйгунович, Махмудова Гулжамол Фазлиддиновна. (2023). Возрастные особенности в диагностики опухолей молочной железы. IQRO JURNALI, 2(2), 683–688.
27. Makhmudova Guljamol Fazliddinonvna, Nurboboyev Adkhambek Uygunovich. (2023). Comparison of the results of morphological changes observed in the spleen under the influence of carcinogens in the experiment. IQRO JURNALI, 2(1), 273–278

28. NA Uygunovich, MG Fazliddinova, SZ Rakhmonova. Laparoscopic Methods in the Diagnosis and Treatment of Emergency Surgical Diseases of the Abdominal Cavity // European Multidisciplinary Journal of Modern Science//2022.- 4, 196-202.
29. G. F., M. ., & F. Sh., X. . (2022). Pathomorphological Changes Occurring in the Spleen as a Result of External and Internal Factors. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES, 1(5), 132–137.
30. Fazliddinova, M. G. . (2023). Oncopsychology of Patients with Breast Cancer after Treatment. Scholastic: Journal of Natural and Medical Education, 2(2), 111–116.
31. Б.Б. Сафоев , А.У.Нурбобоев, Х.К. Турдиев, Г.Ф. Махмудова. (2022). ЗНАЧЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО МЕТОДА ПРИ АБСЦЕССЕ ЛЕГКОГО. Uzbek Scholar Journal, 11, 170–178
32. Uygunovich, N. A., & F., M. G. (2023). Morphofunctional Changes of the Spleen Under the Influence of Various Factors in Postnatal Ontogenesis. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(5), 228–233.
33. Fazliddinova, M. G., & U., N. A. (2023). Age-Related Morphological and Morphometric Parameters of the Spleen in Postnatal Ontogenesis. Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education, 2(5), 234–242
34. Nurboboyev Adhambek Uygunovich. Modern Laparoscopic Methods of Diagnosis and Treatment of Acute Abdominal Diseases// RESEARCH JOURNAL OF TRAUMA AND DISABILITY STUDIES// Volume: 01Issue: 10|Oct–2022 ISSN: 2720-6866.P.62-69
35. NA Uygunovich, MO Mirzonazarovich. LAPAROSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF EMERGENCY DISEASES OF THE ABDOMINAL CAVITY // Galaxy International Interdisciplinary Research Journal.-2021.- 9 (10), 651-657.
36. Uygunovich, N. A. . (2022). Effectiveness Minimally Invasive Laparoscopic Cholecystectomy during the Complication of Acute Cholecystitis. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 1(11), 20–28
37. MS Sharopova. Improvements in the treatment of patients with purulent wounds on an abdominal background of diabetes mellitus and diffuse toxic goiter//pioneer: journal of advanced research and scientific progress.-2022.-1 (4).-P. 35-41.
38. SM Sayfulloeva, SB Barnoyevich. Improvement of therapeutic tactics for purulent surgical diseases against the background of endemic goiter//European Multidisciplinary journal of modern science .-2022.-4.-P. 403-407.
39. МС. Шаропова, ОМ Курбонов, ММ Шаропова, ИШ Мухаммадиев . Нарушения белкового обмена у больных с гнойными ранами на фоне тиреотоксикоза// Новый день в медицине.- 2020.- С. 608-610.
40. Г Махмудова// ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ЛИМФОИДНЫЕ СТРУКТУРЫ СЕЛЕЗЕНКИ// Центральноазиатский журнал образования и инноваций.- Vol-3. Issue-1. С.-122-130.-2024
41. G Makhmudova, A Nurboboyev//INFLUENCE OF VARIOUS FACTORS ON THE LYMPHOID STRUCTURES OF THE SPLEEN//Центральноазиатский журнал образования и инноваций.- Vol-3. Issue-1. P.-131-138.-2024
42. М Турдиев, Г Махмудова// ТУРЛИ ОМИЛЛАРИНГ ТАЛОҚ ЛИМФОИД ТУЗИЛМАЛАРИГА ТАЪСИРИ//Центральноазиатский журнал образования и инноваций.- Vol-3. Issue-1. В.-139-147.-2024