УДК: 616.33/34-002.1-06-036

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ТЯЖЕЛООБОЖЕННЫХ

Фаязов Абдулазиз Джалалович<sup>1</sup>, Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич<sup>2</sup>, Ахмедов Адхам Ибодуллаевич<sup>2</sup>, Тоиров Абдухамид Сувонкулович<sup>2</sup>, Раджабов Уктам Абдурахманович<sup>3</sup>

- 1 Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Ташкент;
- 2 Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
- 3 Самаркандское городское медицинское объединение, Республика Узбекистан, г. Самарканд

## ОҒИР КУЙГАНЛАРДА ЎТКИР ГАСТРОДУОДЕНАЛ АСОРАТЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШИНИ ТАХМИН КИЛИШ

Фаязов Абдулазиз Джалалович1, Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич2, Ахмедов Адхам Ибодуллаевич2, Тоиров Абдухамид Сувонкулович<sup>2</sup>, Раджабов Уктам Абдурахманович<sup>3</sup>

- 1 Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;
- 2 Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;
- 3 Самарканд шахар тиббиёт бирлашмаси, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

### PREDICTION OF DEVELOPMENT OF ACUTE GASTRO-DUODENAL COMPLICATIONS IN SEVERELY BURNED PATIENTS

Fayazov Abdulaziz Jalalovich<sup>1</sup>, Babazhanov Akhmadion Sultanbaevich<sup>2</sup>, Akhmedov Adkham Ibodullaevich<sup>2</sup>,

Toirov Abdukhamid Suvonkulovich<sup>2</sup>, Radjabov Uktam Abdurakhmanovich<sup>3</sup>

- 1 Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Tashkent;
- 2 Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
- 3 Samarkand City Medical Association, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: aiaxmedov@mail.ru

Резюме. Мақсад. Оғир күйган беморларда ўткир гастродуоденал асоратлар эхтимолини тахмин қилиш. Материал ва услублар. Куйиш касаллиги ривожланиши билан мураккаблашган тарқоқ термик травма билан касалланган 85 беморни даволаниш натижалари ўрганилди. Беморлар 2018-2020 йилларда Самарқанд шахар тиббиёт бирлашмасининг куйиш бўлимига ётқизилган. Биринчи гурух куйган 45 (53%) касаллардан иборат бўлиб, уларда жарохатлардан кейинги дастлабки 7 күн ичида ўткир гастродуоденал асоратлари ривожланган; иккинчи гурух - 40 (47%) беморлардан иборат бўлган, уларнинг куйиш касаллиги қабул қилинганидан кейинги дастлабки 2 хафта ичида ўткир гастродуоденал асоратларни ривожланишисиз давом этди. Беморларнинг ахволини бахолаш учун қуйидаги параметрлардан фойдаланилган: 12 соатдан кечроқ қабул вақти ва интенсив терапия бошланиши, куйишнинг умумий майдони 40% ва ундан кўпроқ, чуқур куйиш майдони 10 % ёки ундан кўп, шунингдек, Франк кўрсаткичи 130 бирликдан ортик, юқори нафас йўлларининг термоингалацияон жарохатланиши ва СЎВ 48 соатдан ортиқ бажарилиши, анамнезда ошқозон яраси касаллиги 5 йилдан ортиқ борлиги. Натижалар. Ихтисослашган тиббиёт муассасасига 12 соатдан күпроқ вақт утгач госпитализация килиши ва интенсив даволашни кеч бошланиши 57,8% беморларда ўткир гастродуоденал асоратлар кузатилди. Куйишнинг умумий майдони 40% дан кам булган беморлар гурухида уткир гастродуоденал асоратларнинг ривожланиши 42,2% га кам бўлган. Куйиш касаллигининг 2-хафтасида, 10% дан ортик чукур куйиш майдонини хисобга олган холда, огир куйган беморларда ўткир гастродуоденал асоратлар 1,5 баравар кўпроқ ривожланди. Франк индекси 130 бирликдан ортиқ булган куйган беморларда гастродуоденал уткир асоратлар ушбу курсаткич 70 бирликдан кам булган жабрланганларга қарағанда 9 маротаба кўпроқ кузатилди. Хулоса. Куйиш касаллиги ривожланган беморлар холатини бахолашнинг асосий прогностик мезонлари сифатида 7 параметрдан фойдаланиш асосланган. Ушбу мезонларни хар томонлама тахлил қилиш ўткир гастродуоденал асоратларни ривожланишини башорат қилиш миқёсини яратишга имкон беради, уларнинг юқори ишончлилиги ушбу асоратларнинг ривожланишини башорат қилиш ва ўз вақтида профилактика чораларини кўриш имконини беради.

**Калит сўзлар**: куйиш жарохати, куйиш касаллиги, гастродуоденал асоратлар, шикастланишнинг огирлик кўрсаткичи.

Abstract. Purpose of the study. Predicting the likelihood of developing acute gastroduodenal complications in severely burned patients. Material and methods. The results of a study of 85 patients with extensive thermal injury complicated by the development of burn disease were studied. The victims were hospitalized in the period 2018-2020, to the burn department of the Samarkand city medical association. The first group consisted of 45 (53%) burned patients who developed acute gastroduodenal complications in the first 7 days after injury; the second group - 40 (47%) victims in whom burn disease proceeded without the development of acute gastroduodenal complications in the first 2 weeks after admission. Parameters for assessing the prediction of the development of ulcers and other gastroduodenal complications: the time of admission and the start of intensive care later than 12 hours, the total burn area of 40% or more, the area of deep burns of 10% or more, as well as the severity index of the lesion of more than 130 units, the development of thermal inhalation lesions respiratory tract and the duration of mechanical ventilation for more than 48 hours, the presence of peptic ulcer in history for more than 5 years. Results. With a delay in hospitalization in a specialized medical institution and the start of intensive care after more than 12 hours, acute gastroduodenal complications developed in 57.8% of cases. In the group with a total burn area of less than 40%, the development of acute gastroduodenal complications was 42.2% less. On the 2nd week of burn disease, taking into account the area of deep burn more than 10%, acute gastroduodenal complications in severely burned patients

#### Халкаро илмий-амалий конференция

develop 1.5 times more often. In burn patients, in whom the Frank index was more than 130 units, acute gastroduodenal complications developed 9 times more often than among the victims, in whom this index was less than 70 units. Conclusions. The use of 7 parameters as the main prognostic criteria for assessing the condition of a victim with an extensive thermal injury complicated by the development of a burn disease is substantiated. A comprehensive analysis of these criteria makes it possible to create a scale for predicting the development of acute gastroduodenal complications, the high reliability of which will allow predicting the development of these complications and taking timely preventive measures.

**Key words:** burn injury, burn disease, gastroduodenal complications, injury severity index.

Несмотря на достижения современной хирургии, комбустиологии и реаниматологии, диагностика, профилактика и лечение острых гастродуоденальных осложнений (ГДО) у обожженных остаются до конца не изученными, что заставляет осуществлять поиск критериев выбора индивидуального подхода у этой категории больных [7,8]. Наиболее частым видом ГДО у тяжелообожженных является геморрагический синдром из верхних отделов желудочно-кишечного тракта [9]. Центральным звеном патогенеза эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки при ожоговой болезни выступает повреждение слизистой оболочки, которое обусловлено дисбалансом защитных механизмов при нарастании эндотоксикоза и нарушением процессов микроциркуляции в подслизистом слое [5]. Развитие ишемического поражения вплоть до некроза стенки в клинической практике проявляется различными моторно-эвакуаторными нарушениями, кровотечениями из эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки. Всё вышесказанное определяет направления лечебной тактики у данной категории больных, которая должна включать препараты, улучшающие реологические параметры крови, стабилизирующие процессы перекисного окисления липидов и восстанавливающие показатели тканевого дыхания [4,6].

По данным Бобровникова А.Э. острые эрозии и язвы ЖКТ наблюдаются в 30,3-66,1% случаев у больных с ожоговой травмой [1]. Согласно данным Вагнера Д.О. одним из неблагоприятных осложнений ожоговой болезни являются желудочно-кишечные кровотечения, которые встречаются у 10-30% пострадавших с шокогенной термической травмой. Летальность у данной категории больных может достигать до 80%, что обуславливает актуальность данной проблемы в современной комбустиологии [2,3].

Цель: прогнозирование вероятности развития острых гастродуоденальных осложнений у тяжелообожженных.

Материалы и методы. Общий массив исследования составил 85 пострадавших с обширными ожогами 2018-2020 гг., лечившихся в ожоговом отделении Самаркандского городского медицинского объединения. На основании данных о течении ожоговой болезни (ОБ) (осложненное и неосложненное) с развитием острых гастродуоденальных осложнений, все пациенты были разделены на две группы: 1-ю группу составили 45 (53%) обожженных, у которых ожоговой болезни развитием острых гастродуоденальных осложнений в первые 7 суток после травмы; 2-я группа - 40 (47 %) пострадавших, у которых ОБ не осложнилась развитием острых гастродуоденальных осложнений в первые 2 недели после поступления. Больные І-й группы получали H<sub>2</sub>-блокаторы гистаминовых рецепторов.

Анализ клинических, лабораторных и инструментальных данных, отражающих состояние пострадавших с тяжелой ожоговой травмой, позволил выделить 7 параметров, которые являются наиболее информативными по частоте обнаружения при осложненном и не осложненном течении ожоговой болезни. К ним относятся: отсрочка поступления и начала интенсивной терапии (ИТ) позже 12 ч, общая площадь ожога 40 % и более, площадь глубокого ожога 10 % и более, а также индекса тяжести поражения (ИТП) более 130 ед., развитие термоингаляционного поражения дыхательных путей (ТИПДП) и продолжительность ИВЛ более 48 ч, сопутствующую язвенную болезнь в анамнезе более 5 лет. Эти параметры, по нашему мнению, являются основными в разработке шкалы прогноза вероятности развития острых гастродуоденальных осложнений у таких пострадавших.

Полученные результаты о тяжелообожженных обеих групп были учтены при последующем анализе вероятности развития острых гастродуоденальных осложнений на 3-и сутки от момента травмы, течение в период ожогового шока и ожоговой токсемии, и обработаны методами вариационной статистики.

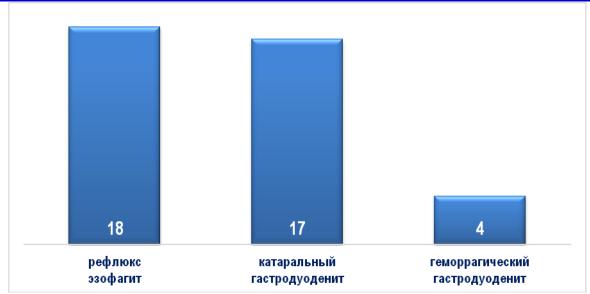
Результаты и обсуждение. Ввиду того, что больные до момента получения ожоговой травмы не предъявляли жалоб в отношении пищеварительной системы и ранее у некоторой части из них при выполнении ЭГДФС в анамнезе патология отсутствовала, то изменения, которые были выявлены при эндоскопическом исследовании мы считали непосредственно связанными с термическим фактором. Среди больных основной группы наблюдался целый ряд гастродуоденальных осложнений, которые выявлены при ЭГДФС и были объединены в 3 группы: воспалительные поражения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, эрозивно-язвенные поражения и моторно-эвакуаторные нарушения. Причем у одного пострадавшего могли наблюдаться как комплекс осложнений в пределах вышеназванных групп, так и их сочетания.

У больных контрольной группы вышеуказанных осложнений не наблюдалось, в связи с чем сравнительную характеристику между группами мы не выполняли.

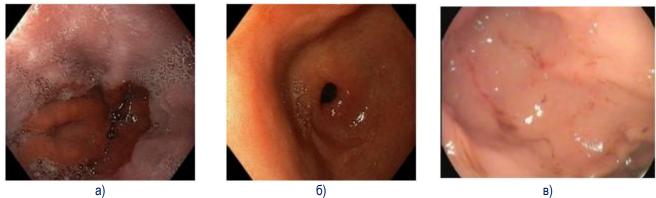
Среди воспалительных поражений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки следует отметить такие как рефлюкс-эзофагит, катаральный и геморрагический гастродуоденит (рис.1 и 2).

Из эрозивно-язвенных осложнений среди пострадавших на ЭГДФС выявлялись как поверхностные (эрозивные) и глубокие (язвенные) поражения, так и их сочетания (рис.3 и 4).

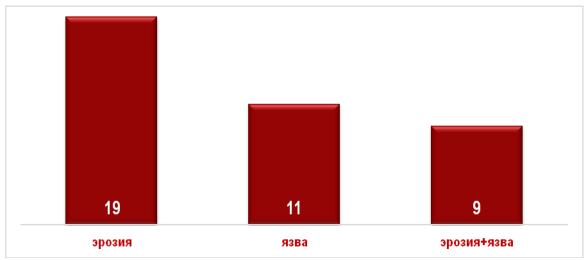
Помимо воспалительных и эрозивно-язвенных осложнений со стороны слизистой оболочки и подслизистого слоя, особое место занимали моторно-эвакуаторные осложнения, которые усугубляли течение ожоговой болезни (рис.5 и 6).



**Рис.1**. Воспалительные осложнения на 3 сутки ожоговой болезни (n=45)



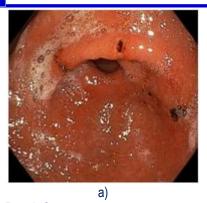
**Рис. 2.** Эндоскопическая картина воспалительных поражений слизистой оболочки пищевода и желудка: а) Рефлюксэзофагит; б) Катаральный гастрит; в) Геморрагический гастрит



**Рис.3.** Эрозивно-язвенные осложнения на 3 сутки ожоговой болезни (n=45)

Нами была изучена динамика эндоскопической картины с наличием вышеуказанных групп осложнений при ожоговой болезни. При этом, несмотря на проводимую интенсивную консервативную терапию, воспалительные изменения сохранялись до 2 недель от момента получения ожоговой травмы, причем если для воспалительного процесса в слизистой оболочке пищевода было характерно снижение, то в отношении слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки отмечалась обратная динамика (рис.7). В отношении эрозивно-язвенных осложнений следует отметить тот факт, что на 7 сутки от момента получения термической травмы у 100% больных имелись поверхностные и (или) глубокие повреждения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, которые в некоторых случаях осложнялись геморрагическим синдромом (рис.8).

### Халкаро илмий-амалий конференция



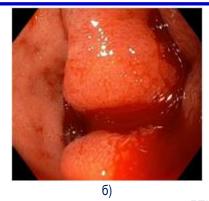
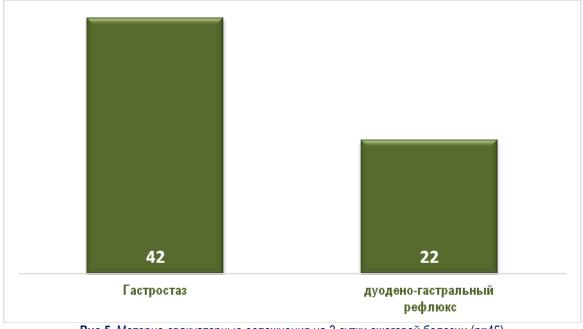




Рис.4. Эндоскопическая картина эрозивно-язвенных поражений желудка и ДПК. а) Множественные эрозии антрального отдела желудка, осл.остановившимся кровотечением; б) хроническая язва луковицы ДПК, осложненная продолжающимся кровотечением; в) хроническая язва ДПК, осложненная остановившимся кровотечением



**Рис.5**. Моторно-эвакуаторные осложнения на 3 сутки ожоговой болезни (n=45)



Рис. 6. Моторно-эвакуаторные осложнения при ожоговой болезни: дуодено-гастральный рефлюкс желчи с гастростазом

На 2-й неделе при благоприятном течении ожоговой болезни отмечалось рубцевание хронических язв двенадцатиперстной кишки, в связи с чем они исключались в качестве ГДО.

Моторно-эвакуаторные осложнения хорошо поддавались консервативной терапии, и при анализе их динамики отмечалось существенное снижение как частоты их выявления, так и степени выраженности (рис.9).

Одним из основных факторов развития острых гастродуоденальных осложнений стала запоздалое поступления обожженных в ожоговое отделение Самаркандского городского медицинского объединения и, соответственно, время начала противошоковой терапии.

Результаты наших исследований свидетельствуют, что при отсрочке госпитализации в специализированное лечебное учреждение и начала ИТ более чем через 12ч в 57,8% наблюдений отмечено развитие острых гастродуоденальных осложнений, в то время как у пострадавших,

у которых ожоговая болезнь также развилась острыми гастродуоденальными осложнениями, этот показатель соответствовал норме и был на 15,6% меньше (42,2%). Таким образом, отсрочка госпитализации в специализированное лечебное учреждение и начала ИТ позже 12 ч приводит к развитию осложнений ОБ в виде острого гастродуоденального осложнения на 15,6% больше. Такой показатель, как общая площадь ожогового поражения, особенно если она превышает 40%, существенно влияет на вероятность развития острого гастродуоденального осложнения. В группе, где острые гастродуоденальные осложнения развились, у 71,1% обожженных, общая площадь ожога была более 40%, а там, где общая площадь ожога не превышала 40%, развитие острых гастродуоденальных осложнений было на 42,2 % меньше.

## «ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ»

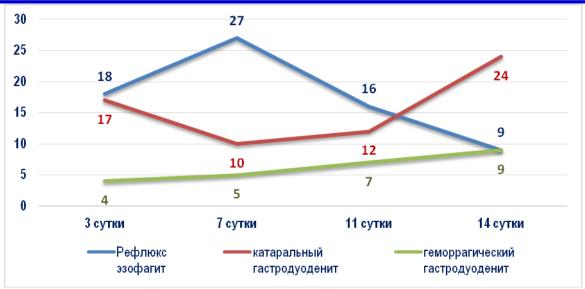


Рис.7. Динамика воспалительных осложнений при ожоговой болезни (n=45)



**Рис.8.** Динамика эрозивно-язвенных осложнений при ожоговой болезни (n=45)



Рис.9. Динамика моторно-эвакуаторных осложнений при ожоговой болезни (n=45)

Следовательно, такой критерий, как общая площадь ожогового поражения (более 40%), имеет достоверное значение при определении степени риска развития острых гастродуоденальных осложнений у пострадавших от обширных ожогов и приводит к этому в 2,5 раза чаще.

Таблица 1. Клинико-лабораторные факторы развития острых гастродуоденальных осложнений у тяжелообожженных на 3-и сутки с момента получения ожоговой травмы

	Уровень (частота) наблюдения при-			
Признак	знака		Индекс соотно-	Весовой коэффици-
	Основная груп-	Контрольная груп-	шения	ент прогноза
	па, n = 45	па, n = 40		
Отсрочка поступления и начала ИТ 12 ч и более: нет	19 (42,2)	23 (57,5)	0,805	-2,2
есть	26 (57,8)	17 (42,5)	1,227	2,0
Общая площадь ожога 40 % и более: нет	13 (28,9)	18 (45)	0,539	-6,2
да	32 (71,1)	22 (55)	1,417	3,5
Площадь глубокого ожога 10 % и более: нет	17 (37,8)	21 (52,5)	0,645	-4,4
да	28 (62,2)	19 (47,5)	1,623	4,8
ИТП (ед.): менее 70	3 (6,7)	25 (62,5)	0,195	-16,3
71–130	14 (31,1)	10 (25)	0,731	-3,1
более 130	28 (62,2)	5 (12,5)	4,667	15,4
ТИП ДП, степень: І	2 (4,4)	29 (72,5)	0,090	-24,0
II	13 (28,9)	6 (15)	3,400	12,2
III	30 (66,7)	5 (12,5)	10,587	23,6
ИВЛ более 48 ч нет	11 (24,4)	30 (75)	0,245	-14,1
да	34 (75,6)	10 (25)	5,717	17,4
Сопутствующее заболевание: язвенная болезнь в анамнезе 5 лет и более: нет	16 (35,6)	31 (77,5)	0,451	-8,0
есть	29 (64,4)	9 (22,5)	5,310	16,7

В группе обожженных с развившимися острыми гастродуоденальными осложнениями в 62,2% наблюдений площадь глубокого ожога превышала 10%, а там, где общая площадь глубокого ожога не превышала 10%, развитие острых гастродуоденальных осложнений было на 24,2 % меньше.

Таким образом, при анализе частоты развития осложнений на 2-й неделе ожоговой болезни с учетом площади глубокого ожога более 10% осложнения в виде острых гастродуоденальных осложнений у тяжелообожженных развиваются в 1,5 раза чаще. При анализе индекса тяжести поражения выявлено, что у обожженных, у которых ИТП составлял более 130 ед., осложнение ОБ в виде острых гастродуоденальных осложнений развивалось в 9 раза чаще, чем среди пострадавших, у которых данный показатель был менее 70 ед. - 62,2 и 6,7 % соответственно. По данным нашего исследования оказалось, что наличие термоингаляционного поражения дыхательных путей (ТИП ДП) имеет важное значение при прогнозе развития осложнений у тяжелообожженных в виде острого гастродуоденального осложнения и связано с еще одним прогностическим критерием - применением ИВЛ дольше 48 ч. Среди тяжелообожженных, у которых ИВЛ впервые 3 суток применялась дольше 48 ч, развитие острых гастродуоденальных осложнений констатируются практически в 3 раза чаще, чем у тех пострадавших, у которых применение ИВЛ не превышало 48 ч. При анализе данных о частоте сопутствующих патологических состояний и наличия в анамнезе язвенной болезни более 5 лет выявлено, что острые гастродуоденальные осложнения развиваются в 1,2 раза чаще, чем среди пострадавших с не осложненным анамнезом -64,4 и 35,6% соответственно. Все указанные признаки с учетом развития острых гастродуоденальных осложнений у тяжелообожженных были структурно распределены, для каждого из них вычисляли индекс отношения частоты его встречаемости при осложненном и не осложненном течении ожоговой болезни, весовые коэффициенты и натуральный алгоритм этого индекса. Дробные значения логарифмов для удобства расчетов заменялись эквивалентными, увеличенными в 10 раз, целыми числами условных единиц, которые, в свою очередь, и представляли весовой коэффициент прогноза для соответствующего признака (табл. 1). На основе этих показателей создана шкала прогноза развития острых гастродуоденальных осложнений у тяжелообожженных, согласно которой каждому выбранному признаку для прогноза определено адекватное значение или диапазон значений, при помощи которых рассчитывали соответствующие им весовые коэффициенты. Все коэффициенты по этим 7 показателям суммировали, а сумма соответствовала индексу прогноза (ИП): -15 условных единиц и менее, от -15 до +15 условных единиц, +15 условных единиц и более. Значения ИП рассчитывались при доверительном интервале от -15 до +15 условных единиц. При ИП большем или равном +15 условных единиц с большой вероятностью (более 85%) можно ожидать развития острых гастродуоденальных осложнений. Если ИП меньше или равно –15 условных единиц, то с такой же вероятностью осложнения в виде острых гастродуоденальных осложнений не разовьются. При величине ИП от -15 до +15 условных единиц прогноз неопределенный, с вероятностью развития острых гастродуоденальных осложнений 50 %.

### Выводы:

1.Среди гастродуоденальных осложнений при ожоговой болезни наиболее частыми являются воспалительные, эрозивно-язвенные поражения и моторно-эвакуаторные нарушения, причем степень их выраженности меняется в зависимости от сроков течения ожоговой болезни и интенсивной терапии

### «ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ»

- 2.Проанализированные данные подтверждают правильность выбора прогностических критериев развития острых гастродуоденальных осложнений у тяжелообожженных.
- 3. Изучение клинической картины и течения ожоговой болезни, результатов лечения пострадавших, перенесших тяжелую ожоговую травму, позволило создать шкалу прогноза развития острых гастродуоденальных осложнений, высокая достоверность которой позволяет прогнозировать развитие острых гастродуоденальных осложнений и принимать своевременные профилактические меры.

## Литература:

- 1. Бобровников А.Э., Крутиков М.Г. Анализ эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта и кровотечений из них у пострадавших с ожогами. Мат. Всерос. научн. практ. конф. с международным участием «Термические поражения и их последствия». Ялта. 2016:43-46.
- 2. Вагнер Д.О., Вербицкий В.Г. Комплексная профилактика желудочно-кишечных кровотечений у пострадавших с шокогенной термической травмой. Мат. Всерос. научн. практ. конф. с международным участием, посвящ. 70-летию первого ожогового центра России. СПб. 2016:19-22.
- 3. Вагнер Д.О., Крылов К.М., Шлык И.В. и соавт. Сравнение эффективности Н2-блокаторов и ингибиторов протонной помпы у пострадавших с обширными ожогами. Мат. Всерос. научн. практ. конф. «Скорая медицинская помощь - 2015». СПб. 2015:25-26.
- 4. Романенков Н.С. Возможности современных медицинских технологий в профилактике и устранении осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у пострадавших от ожогов. Автореф.дис....канд. мед. наук. Великий Новгород. 2014.
- 5. Фаязов А.Д., Ахмедов А.И., Бабажанов А.С. и соавт. Усовершенствование лечения тяжелообожженных на фоне хронических гастродуоденальных язв. Вестн. науки и обр. 2021;4(107):18-26.
- 6. Чичков О.В., Скребин О.Н., Горшенин Т.Л. и соавт. Особенности клиники, диагностики и лечения больных кровоточащей гастродуоденальной язвой, пострадавших от ожогов. Журн. фундаментальные исследования. Пенза. 2014;10-1:208-211.
- 7. Akhmedov A.I., Fayazov A.D., Babajanov A.S. et al. The possibility of predicting the development of acute gastroduodenal complications in severely burned patients // XXII international correspondence scientific specialized conference «international scientific review of the problems of natural sciences and medicine». Boston. USA. 2021;10-15.
- 8. Fayazov A.D., Babajanov A.S, Akhmedov A.I. et al. Risk factors and features of treatment of acute gastroduodenal bleeding in severely burned PATIENTS // LXIX international correspondence scientific and practical conference «European research: innovation in science, education and technology» 2021 London, United Kingdom
- 9. Yenikomshian H. Yenikomshian H., Reiss M. et al. Gastric feedings effectively prophylax against upper gastrointestinal hemorrhage in burn patients. J. Burn Care Res. 2011;32(2):263-268.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ТЯЖЕЛООБОЖЕННЫХ

Фаязов А.Дж., Бабажанов А.С., Ахмедов А.И., Тоиров А.С., Раджабов У.А.

Резюме. Цель. Прогнозирование вероятности развития острых гастродуоденальных осложнений у тяжелообожженных. Материал и методы. Изучены результаты исследования 85 пациентов с обширной термической травмой, осложненной развитием ожоговой болезни. Пострадавшие госпитализированы в период 2018-2020 гг. в ожоговое отделение Самаркандского городского медицинского объединения. Первую группу составили 45 (53%) обожженных, у которых отмечалось развитие острых гастродуоденальных осложнений в первые 7 суток после травмы; вторую группу - 40 (47 %) пострадавших, у которых ожоговая болезнь протекала без развития острых гастродуоденальных осложнений в первые 2 недели после поступления. Параметры для оценки прогнозирования развития язв и других гастродуоденальных осложнений: время поступления и начала интенсивной терапии позже 12 ч. общая площадь ожога 40 % и более, площадь глубокого ожога 10 % и более, а также индекса тяжести поражения более 130 ед., развитие термоингаляционного поражения дыхательных путей и продолжительность ИВЛ более 48 ч, наличие язвенной болезни в анамнезе на протяжении более 5 лет. Результаты. При отсрочке госпитализации в специализированное лечебное учреждение и начала интенсивной терапии более чем через 12ч в 57,8% наблюдений развивались острые гастродуоденальные осложнения. В группе с общей площадью ожога менее 40% развитие острых гастродуоденальных осложнений было на 42,2 % меньше. На 2-й неделе ожоговой болезни с учетом площади глубокого ожога более 10% острые гастродуоденальные осложнения у тяжелообожженных развиваются в 1,5 раза чаще. У обожженных, у которых индекс Франка составлял более 130 ед., острые гастродуоденальные осложнения развивались в 9 раза чаще, чем среди пострадавших, у которых данный показатель был менее 70 ед. Выводы. Обосновано применение 7 параметров в качестве основных прогностических критериев для оценки состояния пострадавшего с обширной термической травмой, осложненной развитием ожоговой болезни. Комплексный анализ данных критериев даёт возможность создания шкалы прогноза развития острых гастродуоденальных осложнений, высокая достоверность которой позволит прогнозировать развитие указанных осложнений и принимать своевременные профилактические меры.

Ключевые слова: ожоговая травма, ожоговая болезнь, гастродуоденальные осложнения, индекс тяжести поражения.