

УДК: 614-007-614.55-07-083

НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХС ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННЫМИ ТРАВМАМИ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович¹, Умедов Хушвакт Алишерович¹, Джураева Зилола Арамовна¹, Бойназаров Меҳроҳмирзо Эшназарович², Назарова Маъмура Зариповна¹

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 – Термезский филиал Ташкентской медицинской академии, Республика Узбекистан, г. Термез

ТЕРМОИНГАЛЯЦИОН ШИКАСТЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШДА ҲАЛ ЭТИЛМАГАН МУАММОЛАР

Мустафакулов Ишназар Бойназарович¹, Умедов Хушвакт Алишерович¹, Джураева Зилола Арамовна¹, Бойназаров Меҳроҳмирзо Эшназарович², Назарова Маъмура Зариповна¹

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 – Тошкент тиббиёт академияси Термиз филиали, Ўзбекистон Республикаси, Термиз ш.

UNSOLVED PROBLEMS TREATMENT OF PATIENTS WITH THERMO-INHALATION INJURIES

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich¹, Umedov Khushvakt Alisherovich¹, Juraeva Zilola Aramovna¹, Boynazarov Mehrozhmirzo Eshnazarovich², Nazarova Mamura Zaripovna¹

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Termez branch of the Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Termez

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Жамият ривожланишининг техноген ёғли шикастланишларнинг юқори даражасини келтириб чиқаради. Адабиётларда қайд этилишича, аҳоли ўлими сабаблари орасида юрак-қон томир ва онкологик касалликлардан олдин жароҳатлар ва заҳарланиш биринчи ўринни эгаллаган. Шикастланиш сабаблари орасида куйишлар 4-5% ни эгаллайди, аммо сўнги ўн йил ичида оғир термал жароҳатлар билан оғриган беморларнинг сони, шунингдек, ўлим даражаси ошди.

Калит сўзлар: қўшма шикастланиши, қорин бўшлиғи шикастланишлари, термал жароҳатлар.

Abstract. The technogenic way of development of society causes a high level of injuries. According to the literature, injuries and poisoning took the first place among the causes of death of the population, ahead of cardiovascular and oncological diseases. Among the causes of injury, burns occupy 4-5%, however, the number of patients with severe thermal injuries has increased, as well as mortality over the past decade.

Key words: closed abdominal trauma, liver thermal injuries.

Техногенный путь развития общества обуславливает высокий уровень травматизма. По данным литературы травмы и отравления заняли первое место среди причин смерти населения, опередив сердечно-сосудистые и онкологические заболевания [3, 25]. Среди причин травмы, ожоги занимают 4-5%, тем не менее возросло число больных с тяжелыми термическими травмами, а также летальность за последние десятилетие [1, 7, 8, 38].

Данные литературы показывают, что сочетание поражения дыхательных путей и кожных покровов встречаются около 30% случаев тяжелой ожоговой травмы. Прежде всего, это связано с ростом числа обожженных, получивших травму в результате многофакторного поражения от воздействия высокой температуры, токсических газов и другие [23, 31].

Термоингаляционные травмы (ТИТ) являются постоянными спутниками автодорожных, авиационных, железнодорожных, при массовых катастрофах, пожарах в закрытых помещениях, взрывах в шахтах, в цехах заводов и фабриках и поэтому остаётся актуальным разделом клинической комбустиологии [13, 14, 15, 17, 18].

Одной из наиболее актуальных проблем современной комбустиологии является оптимизация лечения тяжелой термоингаляционной травмы [2, 4].

После диагностики площади и глубины поражения кожных покровов, определения степени тяжести ингаляционной травмы, учета клинико-лабораторных признаков отравления угарным газом, основной тактической задачей у пострадавших с комбинированной термической травмой является предотвращение возможных осложнений ингаляционной травмы и проведение противошокового лечения. В первые часы от момента травмы наиболее грозным осложнением поражения верхних дыхательных путей является асфиксия, вызванная отеком гортани. Клиническая картина развивается достаточно быстро, порой не оставляя клиницисту времени для проведения консервативных мероприятий. С целью предотвращения обструкции верхних дыхательных путей многие авторы рекомендуют проводить интубацию трахеи при эндоскопических данных, свидетельствующих о высоком риске развития отека гортани при тяжелом термическом поражении респираторного тракта [32, 45]. При невозможности выполнить фибробронхоскопию или ларингоскопию в момент поступления пострадавшего, врача должно насторожить и ориентировать на возможную необходимость интубации трахеи такие явления, как дисфония или афония, стридорозное дыхание, жалобы на удушье [34, 35].

Способ интубации (трансоральный, назотрахеальный или наложенную трахеостому) не имеет значения, т.к. частота гнойных осложнений, по мнению Т.Лунд с соавт. (1985), связана, прежде всего, с продолжительностью интубации, а не способом введения эндотрахеальной трубки. В тоже время некоторые авторы не рекомендуют прибегать к наложению

трахеостомы даже при длительном проведении ИВЛ из-за высокой вероятности развития таких серьезных осложнений, как инфицирование трахеостомы, некротического трахеобронхита, пневмонии, пролежней, стриктур трахеи [9, 37,48,50].

Наш опыт подтверждает целесообразность выполнения превентивной интубации трахеи при эндоскопической картине выраженного отека голосовых связок и окологосовязочного пространства или тяжелого поражения нижних дыхательных путей продуктами горения. Причем при необходимости проведения продленной ИВЛ тактика наложения трахеостомы, с нашей точки зрения, является оправданной, т.к. это значительно улучшает и облегчает не только санацию трахеобронхиального дерева, но и синхронизацию пострадавшего с аппаратом искусственной вентиляции легких, не требуя введения больших доз седативных препаратов и миорелаксантов [39, 41,44,46,48].

Не менее опасным осложнением поражения дыхательных путей продуктами горения (термохимического или токсикохимического поражения ДП) является синдром острого поражения легких (СОПЛ) и как более тяжелая его форма – респираторный дистресс-синдром взрослых (РДСВ). РДСВ осложняет течение ИТ тяжелой и крайне тяжелой степени у 20% пострадавших. При несвоевременной квалифицированной помощи пострадавшему клиническая картина этого осложнения проявляется спустя 12-24 часа от момента травмы. В данном случае основными профилактическими лечебными действиями являются своевременная диагностика и оценка тяжести поражения с использованием фибробронхоскопии, направленной на восстановление проходимости дыхательных путей и элиминацию токсических продуктов горения, проведение респираторной терапии [11,32,33, 42].

По мнению многих авторов [5, 16, 22, 26], своевременное начало и адекватное проведение респираторной терапии у пострадавших с многофакторными поражениями дыхательных путей оказывает положительное влияние на течение и исход ожоговой болезни. Показаниями для интубации трахеи и проведения различных видов респираторной поддержки (вспомогательной, высокочастотной, управляемой ИВЛ) тяжелообожженным являются:

- признаки дыхательной недостаточности;
- отсутствие сознания;

- тяжелые термические поражения верхних дыхательных путей и поражения продуктами горения на всем протяжении респираторного тракта.

Клинический опыт свидетельствует, что у пострадавших с ингаляционной травмой предпочтительнее использование высокочастотной вентиляции легких (ВЧВЛ). [6,7,18,10,26] в эксперименте и клинических исследованиях показали, что этот вид респираторной поддержки оказывает благотворное влияние на состояние обожженных, т.к. позволяет обеспечивать адекватную оксигенизацию и вентиляцию при использовании низких концентраций ингалируемого кислорода и пикового давления в дыхательных путях. Кроме того, данный режим вентиляции способствует увеличению клиренса эндобронхиального секрета, предупреждает ателектазирование, являясь одним из способов профилактики развития пневмонии и синдрома острого повреждения легких [44, 46].

Одним из способов профилактики развития СОПЛ является улучшение легочной микроциркуляции, снижение гипертензии в малом круге кровообращения [32]. С этой целью [26,29] рекомендовали ингаляции оксида азота (NO – концентрации в дыхательной смеси 20 parts/million), который, по данным [3,14,17], предотвращает агрегацию тромбоцитов, обладает бронходилатирующим эффектом, не влияя на системную гемодинамику. В этой же работе авторы изучали противовоспалительный и антиоксидантный механизмы действия пентоксифиллина. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности антиоксидантной защиты этого препарата у пострадавших с высоким риском развития синдрома острого повреждения легких [5, 6].

Перспективным направлением при лечении этого грозного осложнения является использование экзогенного сурфактанта и его предшественников. Получены положительные результаты при эндобронхиальном введении экзогенного дипальмитилфосфатидилхолина (DPPC) в эксперименте [45]. [19,21] сообщила об успешном применении экзогенного сурфактанта у пострадавших с ингаляционной травмой, осложнившейся развитием дистресс-синдрома.

[41,42,49] опубликовали сообщение об успешном длительном ингаляционном применении экзогенного сурфактанта (сурфактант BL) при лечении синдрома острого повреждения легких развившегося на фоне реперфузионного синдрома.

Не менее серьезной проблемой у обожженных с поражениями дыхательных путей являются гнойные осложнения (пневмония, гнойный трахео-бронхит), которые развиваются достаточно рано и дают высокий процент летальности. В основе профилактики и лечения этих осложнений лежит регулярная санация трахеобронхиального дерева, а также проведение рациональной антибиотикотерапии. Частота выполнения санационных фибробронхоскопий зависит от тяжести поражения дыхательных путей, выраженности гнойно-воспалительных процессов в слизистой оболочке трахеи и бронхов, использования в процессе лечения интубационной трубки или трахеостомической канюли. В тяжелых случаях санационная фибробронхоскопия выполняется несколько раз в сутки. При санации используется 2% раствор соды, физиологический раствор, растворы антисептиков – 0,5% раствор диоксидина, 0,5% раствор метрогила. Для стимуляции репаративных процессов слизистой оболочки трахеобронхиального дерева широко используется 10% раствор актовегина [31].

Не менее важен вопрос выбора антибиотиков. Большинство авторов рекомендуют назначение антибактериальных препаратов только после бактериологического исследования и определения чувствительности высеваемой из бронхиальных смывов микрофлоры [38]. Учитывая значительную частоту развития пневмонии у пострадавших с тяжелым и крайне тяжелым поражением дыхательных путей, а также высокий риск генерализации инфекционного процесса при сочетании ожогов кожи и поражения дыхательных путей, предоставляется целесообразным начинать антибактериальную терапию с первых суток от момента травмы [27, 30]. При проведении эмпирической антибиотикотерапии рекомендуется назначать препараты с учетом данных эпидемиологического мониторинга отделения, т.к. анализ результатов бакте-

риологического исследования бронхиальных смывов и лаважной жидкости подтверждает контаминацию респираторного тракта уже через 12-24 часа после поступления пострадавшего [25,30].

По данным [22,27,28] при лечении ТИТ единственно надежным способом детальной диагностики её тяжести и эффективного патогенетического лечения является санационная ФБС, дополняется многократным до 8 раз в сутки УЗ-ингаляциями с антибиотиками, бронхолитиками, муколитиками, проводимыми на фоне многокомпонентной противовоспалительной, дезинтоксикационной, антибактериальной и иммунокорректирующей системной терапии.

Установлено, что ТИТ сопровождается стресс-реакцией, гипоксией и воспалением, которые являются основными пусковыми механизмами активного перекисного окисления липидов. Поэтому включение антиоксиданта мексидола в комплексную терапию больных с ТИТ значительно уменьшает степень выраженности дыхательного перекисного окисления липидов/ антиоксидантной системой [33].

С целью предотвращения отека слизистой дыхательных путей показаны также ингаляции раствора гидрокарбоната натрия, эуфиллин 2,4%-10 мл, адреналин 0,1%-1 мл. При поражении дыхательных путей желательна наложение микротрахеостомы для введения непосредственно в трахею лекарственных смесей, содержащих муко- и бронхолитики, антибиотики и антисептик [19].

Тогда как [6,7,9] электростимуляцию аппаратом «Электроника-2М» зон Захарьева-Геда трахея-бронхи-легкие при ТИТ и отметили улучшение показатели внешнего дыхания за счет улучшения дыхательных циклов и увеличения дыхательного объема, что приводил к увеличению максимальной вентиляции легких.

Заживление дефектов слизистой оболочки трахеобронхиального дерева у больных с ТИТ достигается при включении в комплекс лечебных мероприятий рефлекторной стимуляции низкоинтенсивного лазерного облучения [24].

Используя небулайзерную терапию у больных с ТИТ [30,32] наблюдали улучшение дренажной функции бронхов и уменьшения бронхореи.

Поражения дыхательных путей в сочетании с ожогами кожи существенно влияют на течение ожоговой болезни, усугубляя тяжесть ожогового шока и приводя к развитию жизнеопасных состояний. Соответственно, лечебная тактика у этих пострадавших имеет определенные особенности. Прежде всего, они касаются таких вопросов, как объем и состав инфузионной терапии, показания к проведению искусственной вентиляции легких, профилактики возможных осложнений.

Объем инфузионной терапии у обожженных с ингаляционной травмой рекомендуется увеличивать на 40% от расчетного [13,17] предлагает увеличивать количество переливаемых растворов, при поражении дыхательных путей, на 2 мл/% ожоговых ран/кг массы тела, добиваясь устойчивого темпа диуреза не менее 0,3-0,5 мл/кг/час. [4,7] рекомендуют использовать формулу Паркланда (4 мл/кг/% ожога) при мониторинге диуреза 0,5-1 мл/кг/час. В тоже время, [18,20] предлагает проводить инфузию растворов в объемах превышающих 10 мл/кг/сутки, добиваясь при этом гемодиллюзии с гематокритом не превышающим 35%.

По составу переливаемые растворы следует подбирать с учетом водно-электролитных нарушений, сдвигов кислотно-основного состояния и повышенных энергетических потребностей. Для улучшения реологических свойств крови и микроциркуляции рекомендуется использовать коллоидные растворы в объеме 5-7 мл/кг/сутки [25]. Предпочтительнее использование свежезамороженной плазмы, человеческого альбумина, но не ранее 8 часов от момента травмы [46].

Нерешенным и спорным является вопрос о целесообразности назначения глюкокортикоидов у пострадавших с ингаляционной травмой, учитывая высокий риск развития гнойно-септических осложнений у этой категории обожженных. Исходя из этого, глюкокортикоиды следует применять только у больных с III-IV степенью ожогового шока и у пострадавших с ТИТ требующей ИВЛ [12, 20].

Таким образом, несмотря на достигнутые определенные успехи в лечении пострадавших с комбинированной термической травмой, широкий арсенал современных фармакологических средств и медицинской аппаратуры, следует признать, что существующие принципы лечения этой тяжелой категории пострадавших в основном носят синдромальный характер, а лечебно-тактические алгоритмы требуют дальнейшей разработки, в зависимости от степени тяжести поражения органов дыхания и прогностической оценки исхода комбинированной термической травмы.

Резюмируя следует отметить, что термические поражения дыхательных путей имеют свою четко выраженную клинику, особенности диагностики, течения и выраженную специфику лечения. Одновременно они оказывают существенное влияние на течение ожоговой болезни, а также требуют проведения медицинской реабилитации в соответствующих лечебно — профилактических учреждениях областей, республики. Только комплексный подход к решению названных вопросов, участие специалистов различного профиля - комбустиологов, бронхологов, терапевтов, физиотерапевтов - могут ускорить выздоровление и возвращение к социальной и трудовой деятельности этого тяжелого контингента пострадавших.

Литература:

1. Алексеев, А.А. Диагностика и лечение ингаляционной травмы: методические рекомендации [Текст] / А.А.Алексеев, Д.Б.Дегтярев, К.М. Крылов и соавт. – Москва, 2013. – 24 с.
2. Брыгин, П.А. Респираторная поддержка при тяжелой ингаляционной травме [Текст] : дис. ... канд. мед. наук: 14.00.37 / П.А.Брыгин. – Москва, 2008. – 131 с.
3. Ефремов В.А., Демина Е.В., Буш А.А. Организация работы реанимационного отделения ожогового центра в условиях массового поступления пострадавших // Нижегородской медицинский журнал, 2004. –Комбустиология, приложение, с.39.
4. Климов А.Г. Опережающая респираторная терапия у пострадавших с изолированной и комбинированной термической травмой. // Скорая медицинская помощь. Мат. межд. конф. «Актуальные проблемы термической травмы» посвящ. 60-

- летию ожогового центра НИИ скорой помощи им. И.И.Джанелидзе. Санкт–Петербург (20–22 июня), 2006.– №3. – Т.7. – с.59-60.
5. Лапшин В.П., Логинов Л.П., Серая Э.В. Электростимуляция зон Захарьина-Геда при ингаляционной травме. Междунар. конгресс "Комбустиология на рубеже веков". Москва, 2000. – с.78-79.
 6. Тарасенко М.Ю., Шпаков И.Ф., Петрачков С.А. Тяжелая термоингаляционная травма: принципы лечения, проблемы. // Сборник научных трудов I Съезда комбустиологов России «Мир без ожогов», Москва (17–21 октября), 2005. – с.208-209.
 7. Тимашова, Г.Д. Лечение бронхообструктивного синдрома при ингаляционной травме [Текст] / Г.Д. Тимашова // Комбустиология. – 2014. – No 52–53.
 8. Турсунов, Б.С. Патоморфологический изменения в органах больных при термоингаляционной травме [Текст] / Б.С.Турсунов, И.Б.Мустафакулов, Х.К.Карабаев, К.Р.Тагаев // Сборник научных трудов I съезда комбустиологов России. – 2005. – С. 209
 9. Филимонов А.А., Братийчук А.Н., Рыжков С.В. О классификации термоингаляционной травмы // Комбустиология, 2004. -№6. – с.1-5.
 10. Ходжакулов Г.Р., Абдурахманов М.М., Нарзуллаев Н.У. и др. Небулайзерная терапия при лечении термоингаляционного синдрома. / В кн.: "Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи". Ташкент, 2004. – С.661-662.
 11. Yamamura, H. Chest computer tomography performed on admission helps predict the severity of smoke-inhalation injury [Text] / H.Yamamura, S.Kaga, K.Kaneda, Y. Mizobata // Crit.Care. – 2013. – Vol. 17, No 3. – P. 95 – 100.
 12. Yeung, J. A survey of current practices in the diagnosis of and interventions for inhalation injuries in Canadian burn centres [Text] / J.Yeung, L. Leung, A.Papp // Can. J. Plast. Surg. – 2013. – Vol. 21, No 4. – P. 221 – 225
 13. You, K. Inhalation injury in burn patients: establishing the link between diagnosis and prognosis [Text] / K. You, H.Yang, D.Kym et al. // Burns. – 2014. – Vol. 40, No 8. – P. 1470–1475.
 14. Bay, C. Application of flexible bronchoscopy in inhalation lung injury [Text] / C. Bay, H. Huang, X. Yao et al. // Diagn. Pathol. – 2013. – Vol. 21, No 8. – P. 174 – 178.
 15. Boyer, N. Practical management of burns and inhalation injury [Text] / N.Boyer, D. Forbes, K. Chung // Pulmonology in Combustion Medicine. – 2016. – Vol. 5, No 2. – P. 63–69.
 16. Carr, J. Prophylactic sequential bronchoscopy after inhalation injury: results from a three-year prospective trial [Text] / J.Carr, N. Crowley // Europe J. Trauma Emerg. Surg. – 2013. – Vol. 39, No 2. – P. 177–183.
 17. Clemens, M. Reciprocal Risk of Acute Kidney Injury and Acute Respiratory Distress Syndrome in Critically Burn Patients [Text] / M. Clemens, I. Stewart, J. Sosnov et al. // Crit Care Med. – 2016. – Vol. 23. No 6. – P. 45–49.
 18. Comert S. Clinical, radiological and bronchoscopic evaluation of inhalation injury cases treated at a burn center [Text] / S. Comert, H. Acar, C. Dogan et al. // Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. – 2012 – Vol. 18, No 2. – P. 111–117.
 19. Espinoza, A. Critical airway obstruction: challenges in airway management and ventilation during therapeutic bronchoscopy [Text] / A.Espinoza, K.Newmann, P. Halvorsen et al. // J. Bronchology Interv Pulmonol. – 2015. – Vol. 22, No 1. – P. 41–47.
 20. Haponic E.F. Clinical smoke inhalation injury: pulmonary effects // Occup. med. (Philadelphia) - 1993. - Vol. 8. N 3. - P.430-468.
 21. Kadri, S. Risk factors in-hospital mortality in smoke inhalation-associated acute lung injury: Data from 68 United States hospitals [Text] / S. Kadri, A. Miller, S. Hohmann et al. // Chest. – 2016. – No 6. – P. 79–95.
 22. Lee-Chiong T.L. Smoke inhalation injury. When to suspect and how to treat // Postgraduate med. - 1999. - Vol. 105. - N 2. - P.55-62.
 23. Lund T., Goodwin C.W., McManus W.F. et al. Improved survival of burn patients requiring endotracheal intubation or tracheostomy // Ann. Surg. - 1985. - Vol. 201. - N 1. - P.374-382.
 24. Mosier, M. Predictive value of bronchoscopy in assessing the severity of inhalation injury [Text] / M. Mosier, T. Pham, D. Park et al. // J. Burn. Care Res. – 2012. – Vol. 33, No 1. – P. 65–73.
 25. Oh, J. Admission chest CT complements fiberoptic bronchoscopy in prediction of adverse outcomes in thermally injured patients [Text] / J. Oh, K. Chung, A. Allen et al. // J. Burn Care Res. – 2012. – Vol. 33, No 4. – P. 532–538.
 26. Pallua N., Warbanon K., Noach E. et al. Intrabronchial surfactant application in cases of inhalation injury: first results from patients with severe burns and ARDS // Burns (Oxford) - 1998. - Vol. 24. - N 3. - P.197-206.
 27. Pruitt B.A., Cioffi W.G. Diagnosis and treatment of smoke inhalation. Review // Journ. intens. care med. (Boston, Mass.). - 1995. - Vol. 10. - N 3. - P.117-127.
 28. Ranieri V. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition injury [Text] / V. Ranieri, G. Rubenfeld, B. Thomson // JAMA. – 2012. – Vol. 307, No 23. – P. 2526–2533.
 29. Schultz A.M., Werba A., Wolrab Ch. Early cardiorespiratory patterns in severely burned patients with concomitant inhalation injury // Burns. - 1997. Vol. 23. - N 5. - P.421-425.
 30. Sheridan, R. Fire-related inhalation injury [Text] / R. Sheridan // N.Eng. J. Med. – 2016. – Vol. 375. – P. 464 – 469.
 31. Умидов Х.А., Бектошев Р.Б., Бектошев О.Р., Алимов Ж.И., НОВЫЙ МИНИ-ИНВАЗИВНЫЙ СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ФОРМЫ ЭПИЛЕПСИИ // ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ 2022. № 3 (123). Часть [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

32. Умедов Х.А., Мустафакулов И.Б., Карабаев Х.К., Наш опыт консервативного лечения повреждения селезенки при закрытой травме живота. Международный научный журнал «Проблемы биологии и медицины» 2021 №6.1 стр 56-59
33. Умедов Х.А., Мустафакулов И.Б., Карабаев Х.К., Мизамов Ф.О., Оценка эффективности многоэтапной хирургической тактики при тяжелых повреждениях печени. Международный научный журнал «Проблемы биологии и медицины» 2021 №6 стр 234-237
34. Mustafakulov I.B., Shakirov B.M., Umedov H.A., Normamatov B.P., The role of intra-abdominal pressure in injuries of the abdominal organs with associated injuries., International Journal of Surgery and Transplantation Research Volume 2 Issue 1, March 2022 www.biocoreopen.org/ijst/archive.php
35. Mustafakulov I.B., Хайдаров Н., Хурсанов Ё., Умедов Х.А., ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ // UZBEK MEDICAL JOURNAL SSN 2181-0664 Doi Journal 10.26739/2181-0664, 2022 июль стр 56-59
36. MUSTAFAKULOV I. B., MAMARADJABOV S. E., UMEDOV X. A., Применение «damage control» в экстренной хирургии при сочетанной абдоминальной травме. Международный научный журнал «Проблемы биологии и медицины» 2022 №139 <http://pbim.uz/> стр 345-349
37. Mustafakulov I. B., Xaydarov N.B., Xursanov Y.E., Umedov A... SURGICAL TACTICS IN CASE OF ISOLATED INJURIES OF SMALL AND LARGE INTESTINE //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
38. Mustafakulov I. B. et Umedov X.A., ТЯЖЕЛАЯ СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА ЖИВОТА //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1.
39. Mustafakulov I. B. et Umedov X.A., INTESTINAL INJURIES IN COMBINED ABDOMINAL TRAUMA //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
40. Mustafakulov I., Tagayev K., Umedov X.A., НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМОЙ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 53-58.
41. Shakirov B. M., Avazov A. A., Xursanov Yo. E. КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОБШИРНЫМИ ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ //Stroke. – 2017. – Т. 48. – С. 2318-2325.
42. Мустафакулов И.Б., Умедов Х.А., СОВРЕМЕННЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
43. Мустафакулов И.Б., и Умедов Х.А., "СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ." Журнал гепатогастроэнтерологических исследований 1.2 (2020): 52-55.
44. Мустафакулов, И., & Умедов, Х.А., (2020). СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований, 1(2), 52-55.
45. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium //ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
46. Мустафакулов И., Тагаев К., Умедов Х.А. НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМОЙ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 53-58.
47. Мустафакулов И. Б., Умедов Х.А., INTESTINAL INJURIES IN COMBINED ABDOMINAL TRAUMA //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 1.
48. Umedov Kh.A., Mustafakulov I.B., Karabaev H.K., EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE, International Journal of Sciences & Applied Research www.ijsar.in. IJSAR, 9(3), 2022; 15-18
49. Umedov X.A., Avazov A.A., Tuxtaev J.K., Intestinal injury at combined abdominal injury. Academicia globe inderscience research C. 456-461
50. Shakirov B.M., Umedov H.A., Avazov A.A., PECULIARITIES OF HAND BURN TREATMENT IN THE CONDITIONS OF MOIST MEDIUM., // International Scientific Journal Theoretical & Applied Science p-ISSN: 2308-4944 (print) Year: 2022 Issue: 04 Volume: 108., Published: 15.04.2022

НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННЫМИ ТРАВМАМИ

Мустафакулов И.Б., Умедов Х.А., Джураева З.А., Бойназаров М.Э., Назарова М.З.

Резюме. Техногенный путь развития общества обуславливает высокий уровень травматизма. По данным литературы травмы и отравления заняли первое место среди причин смерти населения, опередив сердечно-сосудистые и онкологические заболевания [3, 25]. Среди причин травмы, ожоги занимают 4-5%, тем не менее возросло число больных с тяжелыми термическими травмами, а также летальность за последние десятилетия.

Ключевые слова: закрытая травма живота, отравления заняли, термическими травм.