

ОСТРЫЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ЧЕРЕПНО - МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

¹Тешаев Ш.Ж., ²Саломов В.Б., ¹Бафоев У.В., ¹Уктамова Р.У.,

¹Бухарский государственный медицинский институт,
²Бухарский филиал РНЦЭМП Республика Узбекистан, г. Бухара.

✓ **Резюме,**

В статье анализированы данные литературы о морфофункциональных изменениях происходящих в желудочно-кишечном тракте при черепно - мозговой травме и пути остановки кровотечения из реактивно образующих язв желудка.

Ключевые слова: черепно-мозговой травма, нейротравма, желудок, язва желудка, желудочное кровотечение.

БОШ МИЯ ЖАРОҲАТИДАН КЕЙИН КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ОШҚОЗОН-ИЧАКДАГИ ЎТКИР АСОРАТЛАР

¹Тешаев Ш.Ж., ²Саломов В.Б., ¹Бафоев У.В., ¹Уктамова Р.У.,

¹Бухоро давлат тиббиёт институти,
²РШТЁИМ Бухоро филиали, Ўзбекистон Республикаси. Бухоро ш.

✓ **Резюме,**

Мақолада бош миЯ жароҳатидан кейин ошқозон - ичак тизимида келиб чиқадиган ўзгаришлар, ошқозондан қон кетиш ҳолатлари ва уларни олдини олиш учун амалга оширилиши керак бўлган муолажалар келтирилган адабиётлар муҳокама қилинган.

Калит сўзлар: бош миЯ жароҳати, нейротравма, ошқозон, ошқозон яраси, қон кетишлар.

ACUTE COMPLICATIONS IN GASTRO - INTESTINE SYSTEM OF BRAIN INJURY

¹Teshayev Sh.J., ²Salomov V.B., ¹Bafoyev U.V., ¹Uktamova R.U.,

¹ Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali Ibn Sina
200101, Uzbekistan, Bukhara city, 1 Navai Avenue stride <http://bsmi.uz>,
²Republican scientific center of emergency medical aid, Republic of Uzbekistan, Bukhara.

✓ **Resume,**

The article analyzes literature data on morphological and functional changes occurring in the gastrointestinal tract during traumatic brain injury and ways to stop bleeding from reactively forming stomach ulcers.

Key words: traumatic brain injury, neurotrauma, stomach, stomach ulcer, gastric bleeding.

Актуальность

На XXI веке травматизм по-прежнему сохраняет свою актуальность. Проблема травматизма определяется его распространенностью, медико - социальной и экономической значимостью (высокая стоимость медицинской помощи, высокие уровни смертности и инвалидности, значительные прямые и косвенные потери вследствие утраты трудового потенциала общества [18, 31].

В развитых странах травматизм в структуре причин смерти населения следует за сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями, а по наносимому обществу суммарному экономическому и медико-социальному ущербу ЧМТ занимает первое место [22,23].

Черепно-мозговая травма, составляя 30 - 40% в структуре травматизма, занимает первое место среди причин инвалидизации населения и временной утраты трудоспособности, а среди причин смерти людей деятельного возраста она опережает даже сердечно-сосудистые и онкологические заболевания [2].

Согласно данным ВОЗ, ежегодно частота ЧМТ увеличивается на 2%, отмечается увеличение числа

наиболее тяжелых видов повреждений мозга. В настоящее время травматизм вырос и достиг эпидемических характеристик, повсеместно приобрел особую актуальность и стал одной из приоритетных медицинских и социальных проблем [26,33]. Среди травматических повреждений, черепно-мозговая травма (ЧМТ) является крайне актуальной проблемой в современной нейрохирургии [31,32].

ЧМТ остается одной из ведущих причин летальности и инвалидности населения. В структуре летальности от всех видов травм 30 - 50% приходится на ЧМТ [27].

Частота распространённости ЧМТ различна в разных регионах зависит от множества факторов - чаще обусловлена неполным учетом, в связи с отсутствием регистрации пострадавших, и различными методиками фиксации травмы [28].

В последние десятилетия черепно-мозговая травма представляет собой одну из важнейших социально-медицинских проблем. Это обусловлено возросшей частотой травматизма и тяжестью травм, преобладанием в их структуре сочетанных повреждений, высокой летальностью. Среди выживших высока инвалидизация, ведущими причинами которой являются психические

расстройств, психопатоподобные состояния, грубые двигательные и речевые нарушения, эпилептические припадки [19,20,21].

Следует отметить, что при ЧМТ вторая волна осложнений и летальности обусловлена вторичными повреждающими факторами, способствующими развитию вторичной церебральной ишемии, снижению перфузии и оксигенации мозга. Последовательность вовлечения других органов и систем при ЧМТ, в том числе и желудочно-кишечного тракта, объединяется двумя синдромами: синдромом острого повреждения желудка и синдромом кишечной недостаточности [16,17].

На начальных этапах лечения основное внимание клиницистов направлено на восстановление функций жизненно важных органов и систем, при этом не учитывается возможность возникновения острых язв и эрозий гастро-дуоденальной системы, а профилактика их отходит на второй план. В ответ на стресс-агрессию подключаются адаптационно-защитные реакции организма, оказывая выраженное воздействие на ферментативную систему, возникает дефицит пластических и энергетических материалов. В условиях тяжелого шока и коматозного состояния происходит централизация кровоснабжения, что приводит к гипоксическим нарушениям. При этом в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки происходят серьезные ультраструктурные и морфологические изменения. На различных этапах лечения в соответствии со степенью тяжести и сочетанности тяжелой черепно-мозговой травмы изменения в слизистой гастродуоденальной зоны могут быть причиной острых язв и эрозий, осложненных кровотечением. Несмотря на то что в большинстве случаев острые язвы и эрозии на фоне тяжелого основного заболевания протекают бессимптомно, в некоторых случаях возникшее язвенное кровотечение еще более усложняет процесс лечения и может привести к увеличению показателей летальности [1,10].

В основе обоих синдромов лежит один пусковой механизм: тканевая гиперперфузия и нарушение микроциркуляции, которые приводят к ослаблению защиты слизистой верхних отделов желудочно-кишечного тракта в случае острого повреждения желудка, а также к нарушению двигательной функции и проницаемости кишечной стенки в случае синдрома кишечной недостаточности [1,10,18]. Синдром острого повреждения желудка часто проявляется эрозивно-язвенными изменениями слизистой оболочки - от 40 до 100% пострадавших, на фоне чего в 30-50% случаев возникает острое желудочно-кишечное кровотечение [18]. Клинические случаи составляют не более 20%, однако летальность при этом достигает 75% [29]. Эрозивно-язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки выявляют у 75% (от 40 до 100%) больных в первые часы пребывания в отделении интенсивной терапии (Raynard B., Nitenberg G., 1999; Fennerty M.B., 2002).

Этиологическая взаимосвязь и последовательность развития нарушений: повреждение целостности слизистой оболочки (стресс-гастрит → стресс-язвы), нарушения моторики, отёк слизистой (гипоальбуминемия), позволяя объединить их в синдром острого повреждения желудка [13,14,15].

Желудочно-кишечный тракт при ЧМТ имеет несколько факторов дисфункции. Первый фактор это ги-

поволения. ЖКТ является первой "жертвой" централизации кровообращения и последней системой среди висцеральных органов, в которой кровоснабжение восстанавливается при адекватной терапии волемических расстройств. Ишемия слизистых оболочек желудка и кишечника может приводить к развитию эрозий и острых язв с возникновением желудочно-кишечных кровотечений. Кровотечения углубляют гиповолемию и замыкают один из многочисленных порочных реанимационных кругов. Вторым фактором, приводящим к дисфункции ЖКТ неврологические расстройства. Нарушения функций диэнцефальных структур и каудальной группы черепно-мозговых нервов приводят к патологическим изменениям иннервации глотки, пищевода, желудка и кишечника, с парезом этих органов. Дисфункция стволовых структур, вызванная дислокацией головного мозга или вторичным патологическим воздействием (гипоксия, гипокания, гипертермия, гнойно-септические осложнения), сопровождается нарушением усвоения пищи и появлением застоя желудочного содержимого. При длительном сохранении застоя могут развиваться стрессовые эрозии желудка и двенадцатиперстной кишки с возможным кровотечением из них [3,11,34].

Тяжелое общее состояние больных, отсутствие сознания, нарушения глотания центрального генеза ограничивают возможности приема пищи. Отсутствие пищевого содержимого в просвете ЖКТ приводит к ряду негативных последствий [18]. Во-первых, раздражающее действие соляной кислоты и ферментов является дополнительным фактором образования язв и эрозий. Во-вторых, через ЖКТ не происходит поступление энергетических субстратов в условиях повышенной потребности в них. В-третьих, отсутствие пищи вызывает нарушение поступления в кишечную стенку питательных субстратов непосредственно из просвета кишечника, что в норме является одним из существенных источников питания энтероцитов. Этот фактор в сочетании с ишемией кишечника вследствие гиповолемии повышает проницаемость кишечной стенки для микроорганизмов, находящихся в просвете кишечной трубки. В результате они могут проникать в портальный, а затем и в общий кровоток. Данный процесс называется транслокацией бактерий и рассматривается как один из возможных механизмов запуска септических осложнений [34,35].

Таким образом, функция ЖКТ серьезно нарушается у пострадавших с ЧМТ пропорционально тяжести травмы. Специфическим осложнением острого периода является регургитация и аспирация желудочного содержимого, позднее существует реальный риск ulcerации и кровотечений из верхних отделов ЖКТ. Восстановление функции желудочно-кишечного тракта при тяжелой черепно-мозговой травме происходит последним после прояснения сознания больных, коррекции респираторных, гемодинамических и волемических нарушений [10,34,35].

Предложенные различные методы гастропротекции: применение Н2-блокаторов, антацидов, начало раннего энтерального питания для профилактики ulcerации и язвенных кровотечений к сожалению оказалась малоэффективной. При этом снижение pH желудочного содержимого, применение широко спектральных антибиотиков привело к контаминации инфекции в дыхательные пути и повышению частоты нозокомиальных пневмоний [14,15,34,35].

Несмотря на значительные достижения в исследованиях посвященных патогенезу и лечению ЧМТ, многие аспекты данной патологии требует углубленного изучения [36]. Продолжающийся поиск эффективных средств лечения ЧМТ требует обязательной предварительной оценки в эксперименте до внедрения в практику [4].

Вывод

Изучение доступных литературных данных выявило недостаток информации об изменениях морфометрических параметров отделов желудка при различных периодах черепно-мозговой травмы. Кроме того, изменения стенки отделов желудка при черепно-мозговой травме и их коррекция является до сих пор открытым вопросом. Это требует дальнейшего изучения и совершенствования методов протекции желудка при черепно-мозговой травме с применением новых лекарственных средств в эксперименте и на практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алыев Ф.И. Роль вагоинсулярной и энтериневой системы в образовании острых язв и эрозий гастродуоденальной зоны при сочетанных черепно-мозговых травмах в зависимости от комбинации повреждений. // Журнал анестезиологии и реаниматологии. 2016. №2, С.61-63.
2. Аутеншлюс А. И. и др. Содержание некоторых цитокинов у детей с поражением центральной нервной системы. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. 2003. - Т. 103, № 3. - С. 52-54.
3. Бадмаева Л.Н. Лабораторные методы установления давности черепно-мозговой травмы в судебной медицине // Суд.-мед. экспертиза. - 2003. 1. - С. 37-39.
4. Белошицкий В.В. Принципы моделирования черепно-мозговой травмы в эксперименте. Украинский нейрохирургический журнал, №4 2008г.
5. Благодатский М.Д. Диагностические возможности нейросонографии у больных в травматической коме. /М.Д. Благодатский, О.В. Онысько //Нейрохирургия, № 2, 2007. С. 38-42.
6. Бояринцев В.В. Острые эрозии и язвы желудочно-кишечного тракта у пострадавших с политравмой / В.В. Бояринцев, С.В. Гаврилин, Я.В. Гавришук //Скорая медицинская помощь. - 2007. - Т.8, №3. - С. 55-56.
7. Бояринцев В.В. Эндоскопические методы остановки желудочно-кишечного кровотечения у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой // Скорая медицинская помощь. - 2007. - Т.8, №3. - С. 52-54.
8. Бояринцев В.В., Гаврилин С.В., Гавришук Я.В // Международная конференция "Новые технологии в военно-полевой хирургии и хирургии повреждений мирного времени" СПб. - 2006г. - С. 47-48.
9. Буров С.А., Талыпов А.Э. Успешное лечение проникающего ранения черепа и головного мозга металлическим инородным телом (арматурой) //Нейрохирургия 2004.-№4.- С.59-62 В сб. научных трудов, посвященному 80-летию юбилею Э.С. Темирова: "Актуальные вопросы неврологии и нейрохирургии": тез. Конф. 2008, Ростов-на-Дону, 2008., С.114-115.
10. Верещагина Е.И., Верещагин И.П. Интенсивная терапия тяжелой и сочетанной черепно-мозговой травмы. Новосибирск; 2007.347с.
11. Гаврилин С.В. Повреждение слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта у пострадавших с множественными и сочетанными травмами / Гаврилин С.В., Гавришук Я.В // Вестник российской Военно-медицинской академии. - 2007., №1(17). - часть 2. С. 12.
12. Гаврилов А.Г. и др./Влияние наличия перелома основания черепа и базальной ликвореи на исходы ЧМТ/ III конгресс московских хирургов "Неотложная и специализированная хирургическая помощь" 14-15 мая 2009 г. (материалы конгресса). - М.; ИД "ГЕОС" -256. -С.96-97.
13. Гельфанд [и др.] // Хирургия. Consilium Medicum. 2003. Прил. 2. С. 16-20.
14. Гельфанд Б.Р. Профилактика стресс-повреждений желудочно-кишечного тракта у больных в критических состояниях. / Б.Р.Гельфанд, А.В.Гурьянов, А.Н. Мартынов // Consilium medicum 2005; 7: 6: 464-467.
15. Гельфанд, Б. Р. Профилактика стресс-повреждений верхнего отдела желудочно-кишечного тракта у больных в критических состояниях / Неотложные состояния.2005. №1.С.50-56
16. Ермолов А.С. и др. Гастродуоденальные кровотечения при критических состояниях.// Хирургия. 2004; 8: 41-45.
17. Ерюхин И.А. Экстремальное состояние организма в хирургии повреждений. Теоретическая концепция и практические вопросы проблемы // Мед.академ. журнал. - 2002. - Т. 2, №3. - С. 25-41. Салахов Э.Р., Какорина Е.П. Травмы и отравления в России и за рубежом // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2004. - №2. - С.13-20.
18. Карпенко, С. Н. Синдром острого повреждения желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с тяжелой сочетанной травмой// Осложненная желчнокаменная болезнь: материалы научно-практической конференции с международным участием. Краснодар-Анапа 2012г. - С. 311.
19. Колосова Н.Г. Разнонаправленное влияние антиоксидантов на тревожность крыс Вистар и OXYS / Н. Г. Колосова Н. А. Трофимова, А. Ж. Фурсова // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2006.-Т.141,№6.-С.685-688.
20. Комарец С. А. Иммунотерапия в комплексном лечении черепно-мозговой травмы / С. А. Комарец, А. А. Старченко, Т. И. Прилукова // VIII Всерос. съезд анестезиол. и реаниматол.- Омск, 2002. - С. 102.
21. Коновалов А. Н., Лихтерман Л. Б., Потапов А. А. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. - М.: Антидор, 2002. - Т.1. - 550 с.
22. Крылов В. В., Талыпов А. Э., Пурас Ю. В. Выбор трепанации в хирургии тяжелой ЧМТ // Вопросы нейрохирургии. - 2007. - №1. - С. 11-16.
23. Крылов В.В. [и др.] Вторичные факторы повреждений головного мозга при черепно-мозговой травме // Российский медицинский журнал, - 2009. - № 3. - С. 23-28.
24. Крылов В.В. и др. Варианты трепанации у пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой // Современные методы коррекции внутричерепного давления у больных с кровоизлиянием в головной мозг: Материалы городской научно-практической конференции. Т. 176. М.: НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, 2004., С. 10-13.
25. Крылов В.В. и др. Диагностика и лечение внутричерепной гипертензии у больных с внутричерепными кровоизлияниями //Неотложные состояния в неврологии: сб. тр. II нац. конгр., г. Москва, 2011.-С.57-64.
26. Лебедев В.В. Хронические посттравматические гематомы // Нейрохирургия 2008. №4. С.13-20.
27. Овсянников Д. М., Чехонацкий А. А., Колесов В. Н., Бубашвили А. И. Социальные и эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы (обзор) // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2012. - Т.8, №3. - С. 777-785.
28. Пиров У.М. Профилактика и лечение острых повреждений желудка при черепно-мозговой травме /Автореф. дисс. ...кандидата мед.наук - Душанбе, 2018г.
29. Салахов Э.Р., Какорина Е.П. Травмы и отравления в России и за рубежом //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2004. - №2. - С. 13-20.
30. Талыпов А.Э. Хирургическое лечение тяжелой черепно-мозговой травмы /Автореф. дисс. докт.мед. наук. Москва. 2015. 35.
31. Фирсов С. А. Клинико-статистический анализ особенностей и исходов сочетанных черепно-мозговых и скелетных травматических повреждений / Фирсов С.А. // Мир науки, культуры, образования. - № 4 - 2 (29). - 2011. - С. 225-230.
32. Фирсов С.А. Сочетанная черепно-мозговая и скелетная травма: монография /Ярославль: Индиго, 2014. - ISBN 978-5-91722-180-9
33. Фурсов И.В., Могила В.В. Внечерепные осложнения тяжелой черепно-мозговой травмы //Таврический медико-биологический вестник 2013, том 16, №3, ч.3 (63)
34. Царенко С.В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы /М.: Медицина, 2006. Москва. Медицина. 227с.
35. Цымбалюк В.И., Кочин О.В. Экспериментальное моделирование черепно-мозговой травмы //Украинский нейрохирургический журнал 2008; 2: 10-13.

Поступила 09.03. 2020