

граждан в Российской Федерации», каждый гражданин вправе оказывать первую помощь, если он имеет соответствующую подготовку или навыки. Для обучения населения основам первой помощи Минздрав России разработал учебно-методический комплекс, который позволяет стандартизировать процесс обучения и адаптировать его к современным требованиям. Для привлечения граждан к обучению навыкам первой помощи и распространения этих знаний в некоторых регионах страны также реализован проект «Готов к санитарной обороне». Кроме того, в течение года регулярно проводятся олимпиады и соревнования в области первой помощи и психологической поддержки [1,2].

Однако, несмотря на все мероприятия, результаты исследования сервиса SuperJob.ru и сервиса V-Project показали, что большинство - 49% опрошенных знают о правилах оказания первой помощи, но лишь частично. Всего 33% респондентов уверены в своих знаниях и полностью знают, что нужно делать, 18% опрошенных затруднились оценить свои знания и навыки при оказании первой помощи. Также, выяснилось, что 43% из числа респондентов когда-либо интересовались данной темой, изучали самостоятельные соответствующие материалы и даже хотели записаться на курс по оказанию первой помощи. На вопрос: «Бывали ли Вы в ситуации, когда возникала необходимость оказания первой помощи», большинство респондентов – 44% заявило, что никогда с таким не сталкивались, 33% приходилось хоть раз в жизни оказывать первую медицинскую помощь и 21% были в таких ситуациях, но рядом находился кто-то более опытный. Также, было выявлено, что 65% респондентов не смогли правильно указать последовательность действий при сердечно-легочной реанимации, но 95% респондентов знают, что делать, когда у человека случился инсульт или есть подозрения на него. На вопрос: «Хотели бы обучиться правилам оказания первой помощи/пройти обучение в рамках комплекса «Готов к санитарной обороне»?» большинство респондентов - 78% ответили утвердительно.

Закключение. Готовность населения к оказанию первой помощи требует комплексного подхода, включающего образование, доступность ресурсов и поддержку со всех сторон. Рекомендуется внедрение обязательных курсов первой помощи в учебные заведения и на рабочие места, а также организация регулярных тренировок и мероприятий по повышению осведомленности.

Список литературы

1. Методические рекомендации по обучению первой помощи Министерство здравоохранения РФ, 2021.
2. Проблемы и перспективы обучения первой помощи/ Хотин, С. А.// Здравоохранение сегодня, 2022 - (4), С/ 7-10.
3. Интернет-ресурс <https://www.superjob.ru/research/articles/114795/kazhdyy-tretij-rossiyanin-ne-znaet-pravil-okazaniya-pervoj-dovrachebnoj-pomoschi-dazhe-v-teorii/> (дата обращения 20.02.2025)
4. Интернет-ресурс <https://v-project-online.ru/news/pervaya-pomoshh/> (дата обращения 20.02.2025)

Медико-статистический анализ черепно-мозгового травматизма Республики Крым за 2023-2024 годы

Волкова С.А., Негуляев А.В., Щепеткова М.А.,

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Научный руководитель — проф. Механтьева Л.Е.

Актуальность работы связана с высокой распространённостью черепно-мозгового травматизма в разных регионах нашей страны. При травмах головы очень важную роль имеет оказание квалифицированной помощи бригадой «скорой медицинской помощи»: правильная оценка состояния пострадавшего, оказание неотложной помощи на месте происшествия и быстрая доставка в стационар. Цель работы заключалась в проведении анализа черепно-мозгового травматизма Республики Крым. Материалы и методы

исследования: Ретроспективный анализ проводился на основе статистических данных ГБУЗ РК «КРЦМКСМП» за 2023-2024 годы, а также использовались данные медицинской литературы, отобранной за период 2019-2024 гг. Для проведения анализа оказания неотложной помощи при травмах головы в период 2023-2024 года были выбраны случаи вызовов с указанным повреждением. Было изучено 7 случаев травм головы, с отличными друг от друга клиническими картинками и течением. Результаты исследования наглядно показали тенденцию к снижению частоты обращений по поводу травм головы, однако как такого уменьшения числа случаев с травмами головы не произошло. В заключение предполагаем, что такие показатели связаны с увеличением частоты и степени тяжести случаев, требующих оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара (то есть госпитализации).

Ключевые слова: черепно-мозговая травма; травма головы; травматизм; неотложная помощь

Понятие травм головы представляет собой группу патологий, к которой относят травмы мягких тканей головы, травмы челюстно-лицевого аппарата, травмы головного мозга. Травмы головы является одной из основных причин, приводящих к инвалидизации или летальному исходу. Последствия повреждений головы часто невозможно предугадать, но подавляющее большинство из них негативным образом отражается на здоровье и качестве жизни человека.

Проблема изучения механизмов возникновения и патморфологии черепно-мозговой травмы (ЧМТ) остается весьма актуальной проблемой современной медицины. Частота распространенности ЧМТ различна в разных регионах нашей страны. Так же большое количество случаев ЧМТ остается не зафиксированными в связи с отсутствием регистрации пострадавших, и различными методиками фиксации случаев травмы в разных регионах нашей страны. И даже несмотря на это, травмы головы составляют 30-40% в общей структуре травматизма, среди сочетанных травм на долю повреждений головы приходится около 80%, около 60% от всех пострадавших умирает, а 25% больных при тяжелых травмах умирают в течении первых суток после получения травмы. В то же время несовместимые с жизнью повреждения головного мозга в результате травмы головы отмечаются только в 39-45% летальных случаев [1].

При травмах головы очень важную роль имеет оказание квалифицированной помощи бригадой «скорой медицинской помощи» (бригадой СМП): правильная оценка состояния пострадавшего, оказание неотложной помощи на месте происшествия и быстрая доставка в стационар. Эти действия могут значительно повлиять на дальнейшее состояние пациента, сократить риск поражения центральной нервной системы, снизить риск возможных осложнений, что в свою очередь сократит время выздоровления и снизит финансовые затраты на лечение.

Цель работы заключалась в проведении анализа черепно-мозгового травматизма Республики Крым, а также изучение алгоритма действий фельдшера скорой помощи при травмах головы на догоспитальном этапе.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ проводился на основе статистических данных ГБУЗ РК «КРЦМКСМП» за 2023-2024 годы, а также использовались данные медицинской литературы, отобранной за период 2019-2024 гг. в таких базах данных, как Elibrary.ru, «КиберЛенинка», PubMed. Поиск статей осуществлялся по ключевым словам «травмы головы», «черепно-мозговые травмы», «неотложная помощь».

Результаты исследования. Основной акцент при оказании медицинской помощи пострадавшим с травмой головы делается на более быструю постановку предварительного диагноза и составление плана оказания экстренной неотложной помощи. Основными клинико-морфологическими типами травматического повреждения головного мозга являются:

сотрясение головного мозга, ушиб мозга (контузия), сдавление мозга, тяжелое диффузное аксональное повреждение мозга [2-4].

В патогенезе ЧМТ особое значение придается двум основным факторам механического характера: временным изменениям конфигурации черепа и смещению мозга в полости черепа. Значительную опасность представляют наиболее ранние, возникающие сразу же после травмы, системные нарушения гемодинамики, а также кратковременные расстройства дыхания. Пусковым механизмом патофизиологических расстройств, возникающих при черепно-мозговой травме в условиях сложной внутричерепной топографии, является воздействием механической энергии. В зависимости от силы удара, величины ускорения могут наблюдаться временная деформация, трещины, переломы костей черепа, смещения отдельных участков мозга по отношению друг к другу, сотрясение, ушибы мозга в месте приложения удара, противоудары, ушибы и фиброзные перегородки и другие воздействия. При этом в результате сотрясения вещества мозга, удара мозга о внутреннюю стенку черепа и удара ликворной волной происходят нейродинамические сдвиги в коре и подкорке, повышается венозное внутричерепное давление, изменяется коллоидное состояние белков, кислотно-щелочное равновесие в сторону ацидоза, возникает отек и набухание мозга, обнаруживается венозный застой, гиперемия мягкой мозговой оболочки, диапедезные мелкоочечные кровоизлияния [5-6].

При травмах головы первоочередными действиями на догоспитальном этапе являются своевременная и в полном объеме оказанная помощь. По прибытию на место происшествия необходимо оценить состояние пациента и руководствоваться стандартами оказания неотложной помощи. Первичный осмотр включает оценку жизненных функций организма – дыхание, кровообращение по алгоритму ABC (airway, breathing, circulation – т.е. проходимость дыхательных путей, дыхание, кровообращение). Если больной не нуждается в проведении реанимационных мероприятий (искусственного дыхания, непрямого массажа сердца), проводят «вторичный осмотр» с головы до «пят». При первичной оценке жизненно важных функций если пациент при похлопывании и громком обращении не отвечает, то переходим к алгоритму диагностики ABCDE.

Для проведения анализа оказания неотложной помощи при травмах головы в период 2023-2024 года были выбраны случаи вызовов с указанным повреждением. Было изучено 7 случаев травм головы, с отличными друг от друга клиническими картинками и течением. По результатам ретроспективного анализа карт вызовов бригад СМП было выявлено, что объем оказанной неотложной помощи на догоспитальном этапе на месте происшествия и в машине СМП в период транспортировки в полной мере соответствует стандартам оказания неотложной помощи.

Анализируя медико-статистические данные по Керченской станции скорой медицинской помощи: за 2023 год поступило 57322 вызова, из них 2093 вызова были по поводу травмы головы (3,65%), из которых 2000 — криминального характера (в том числе в результате дорожно-транспортных происшествий), и 93 бытового. В 1093 случаях пострадавшие были мужчины, а в 1000 случаях пострадавшие женщины. Зачастую пациенты не в состоянии адекватно оценивать тяжесть полученных из-за чего состояние мнимого благополучия разворачивается в дальнейшем клиникой тяжелых осложнений. В 2023 году было зафиксировано 202 повторных обращения после отказа пациента от госпитализации.

По данным статистики за 2024 год на станцию скорой помощи в общей сумме поступило на 5% меньше — 54988 вызовов бригад скорой медицинской помощи, из которых 2172 — по поводу травм головы (3,95%). 2022 случаев вызова бригад скорой медицинской помощи имели криминальный характер и в 150 случаях — бытовой. 1472 раз за неотложной

помощью обращались мужчины и 700 раз пострадавшими были женщины. Повторных обращений после отказа от госпитализации было 178.

Заключение. Ретроспективный анализ статистических данных ГБУЗ РК «КРЦМКСМП» за 2023-2024 годы наглядно отразил тенденцию к снижению частоты обращений по поводу ЧМТ, однако как такого уменьшения числа случаев с травмами головы не произошло. Количество повторных вызовов бригад СМП также уменьшилось за исследуемый интервал, что, вероятно, связано с увеличением частоты и степени тяжести случаев, требующих оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара (то есть госпитализации).

Список литературы

1. Ребко, А. А. Легкая черепно-мозговая травма: современный взгляд на проблему / А. А. Ребко // Проблемы здоровья и экологии. – 2020. – № 2(64). – С. 21-27. – EDN SYNKWV.
2. Сабиров, Д. М. Эпидемиологические особенности черепно-мозгового травматизма / Д. М. Сабиров, А. Л. Росстальная, М. А. Махмудов // Вестник экстренной медицины. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 61-66. – EDN SBLVSI.
3. Юсупова, М. М. Динамика клинико-эпидемиологических характеристик и этапы развития нейрохирургической помощи больным с черепно-мозговой травмой в Чеченской Республике / М. М. Юсупова, М. М. Идалов // Итоговая научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава, посвященная году науки и технологии : материалы докладов и выступлений участников ежегодной итоговой научно-практической конференции, Грозный, 19 марта 2021 года. – Грозный: Чеченский государственный университет, 2021. – С. 157-163. – DOI 10.36684/36-2021-1-157-163. – EDN CWXSXK.
4. Ахмадуллина, Э. М. Физические факторы реабилитации пациентов, перенесших тяжелую черепно-мозговую травму / Э. М. Ахмадуллина, Э. М. Хасанова, Р. А. Бодрова // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2021. – Т. 15, № 5. – С. 95-100. – DOI 10.24412/2075-4094-2021-5-3-8. – EDN ZZSDWC.
5. Неврология : Учебник / Л. В. Чичановская, О. Н. Бахарева, Т. В. Меньшикова [и др.]. – Тверь : Тверской государственный медицинский университет, 2022. – 607 с. – ISBN 5978838802484. – EDN KJVRUY.
6. Ранняя диагностика и прогнозирование исходов черепно-мозговых травм у больных с кранио-абдоминальными травмами / Ф. И. Махмадов, Н. О. Рахимов, Р. Н. Бердиев [и др.] // Здравоохранение Таджикистана. – 2020. – № 4. – С. 34-40. – EDN QLQRZ.

Оценка выраженности оксидативного стресса в условиях металлургического производства

Воротников Д.А., Абане Леон

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Научные руководители – д.м.н., профессор Механтьева Л.Е., к.м.н., доцент Василенко Д.В., к.б.н, Боев К.В.

Вредные факторы металлургического производства вызывают такую реакцию организма как оксидативный стресс. Оценка данного состояния на уровне эритроцитов не проводилась. Цель. Диагностика степени оксидативного стресса у работников металлургического производства путем определения концентрации в крови метгемоглобина (MetHb). Материалы и методы. В качестве биоматериала использована венозная кровь мужчин в возрасте 25-48 лет. Определение концентрации MetHb проводилось по методике Э.Горна. Результаты. Результаты показали, что обследованных можно разделить на две группы. В группе 1 концентрация метгемоглобина составила $2,6 \pm 0,6\%$, что составило 47% работников. В группе 2 концентрация метгемоглобина составила $4,8 \pm 0,9\%$. Не было обнаружено связи между концентрацией метгемоглобина и возрастом работников. Заключение. В качестве восстановителя окисленных атомов железа гема используются электроны НАДН и НАДФН, тесно связанные с системой глутатиона и метгемоглобинредуктазной системой эритроцита. Предположено, что причиной повышенного содержания метгемоглобина могло стать частичное ингибирование метгемоглобинредуктазной системы эритроцитов или ферментов гликолиза в условиях