**Министерство здравоохранения красноярского края**

**ФГБоу во красноярский государственный медицинский университет им. проф.В.Ф.Войно-Ясенецкого**

**минздрава россии**

**Красноярское краевое региональное отделение**

**общероссийской общественной организации**

**«Российское общество скорой медицинской помощи»**

**скорая медицинская помощь**

**Красноярского края**

**Красноярск - 2022**

**Министерство здравоохранения красноярского края**

**ФГБоу во красноярский государственный медицинский университет им. проф.В.Ф.Войно-Ясенецкого**

**минздрава России**

**Красноярское краевое региональное отделение**

**общероссийской общественной организации**

**«Российское общество скорой медицинской помощи»**

**скорая медицинская помощь Красноярского края**

**Материалы XVI межрегиональной научно-практической конференции**

**26-27 мая 2022 года**

**Красноярск - 2022**

Скорая медицинская помощь Красноярского края. Материалы XVI межрегиональной научно-практической конференции 26-27 мая 2021 года. – Красноярск, 2022. –62 с.

Редакторы:

Штегман Олег Анатольевич

Попов Андрей Алексеевич

Попова Елена Анатольевна

Материалы печатаются в авторской редакции.

Лечение и диагностика Аритмий на этапе СМП

Бортникова М.С.

КГБУЗ «Красноярская станция скорой медицинской помощи», г.Красноярск

Тактика врача СМП при лечении пациентов с нарушениями ритма сердца базируется на двух принципах:

* Тщательное изучении ЭКГ и оценка клинических проявлений с целью установления точного диагноза, что позволяет получить информацию о механизме аритмии и служит руководством при выборе метода лечения.
* Оценка влияния аритмии на состояние пациента; лица с сохраненной функцией сердца зачастую переносят аритмию без серьезных нарушений гемодинамики, в то время как состояние пациента с выраженной патологией сердца на фоне аритмии серьезно ухудшиться. Именно на этом этапе перед врачем и фельдшером ОБСМП встает вопрос о выборе маршрутизации пациента в специализированный кардиологический или вызове на себя специализированной бригады СМП по показаниям. Тахиаритмии, сопровождающиеся выраженными нарушениями гемодинамики , обяычно требуют выполнения экстренной кардиоверсии. Брадиаритмии, сопровождающиеся выраженными нарушениями гемодинамики, обычно требуют проведения ЭКС. Пациентов, которые легче переносят аритмию, можно лечить медикаментозно.

При наличии любого сомнения в отношении диагноза и лечения следует обратиться за советом к более опытным коллегам. Так в КГБУЗ «КССМП» с помощью месенджеров Whatsap, Viber были созданы специальные группы для молодых специалистов участниками которых стали заведующие концевых подстанций, Зам по КЭР, Зам по ОМР, заместитель главного врача по лечебной работе, главный фельдшер. Любой молодой специалист может получить консультацию по ЭКГ не зависимо от времени.

Стоит отметить, что тахиаритмии, возникающие выше уровня пучка Гиса, иногда могут также протекать с широкими комплексами QRS:патологическая замедленная активация желудочков наблюдается у лиц с уже существующей или тахизависимой блокадой ножки пучка Гиса и у некоторых пациентов с ДПП. В связи с этим ширину комплекса QRS нельзя считать абсолютным критерием для определения локализации источника аритмии, и для точной диагностики требуется дополнительная информация, которую можно получить путем тщательного изучения всех особенностей данной ЭКГ, предыдущих ЭКГ и ЭКГ на фоне синусового ритма.

Лекарственная антиаритмическая терапия имеет важные ограничения. Эффективность доступных в настоящий момент лекарственных средств ограничена, и препарат назначенный в адекватной дозе по соответствующим показаниям для купирования патологии может не оказать желаемого действия. Все известные антиаритмики могут сами по себе оказывать аритмогенное действие, а также вызывать ряд нежелательных побочных эффектов, включая нарушения сократимости миокарда, желудочно-кишечные расстройства и нарушение функции центральной нервной системы. Согласно классификации E.M. Vaughan Williams, все имеющиеся антиаритмики можно подразделить на несколько групп(классов) в зависимости от особенностей их электрофизиологического действия:

**Класс I.** Эти препараты оказывают мембраностабилизирующее действие, замедляют транспорт ионов Na во время деполяризации миоцита и могут оказывать действие как на миокард предсердий и желудочков, так и на клетки проводящей системы сердца.

**Класс II.** Эти средства блокируют бета-адренорецепторы сердца сердца и преимущественно воздействуют на синусовый узел или АВ-узлы (хотя и обладают некоторыми мембраностабилизурующим эффектом в отношении миокарда предсердий и желудочков).

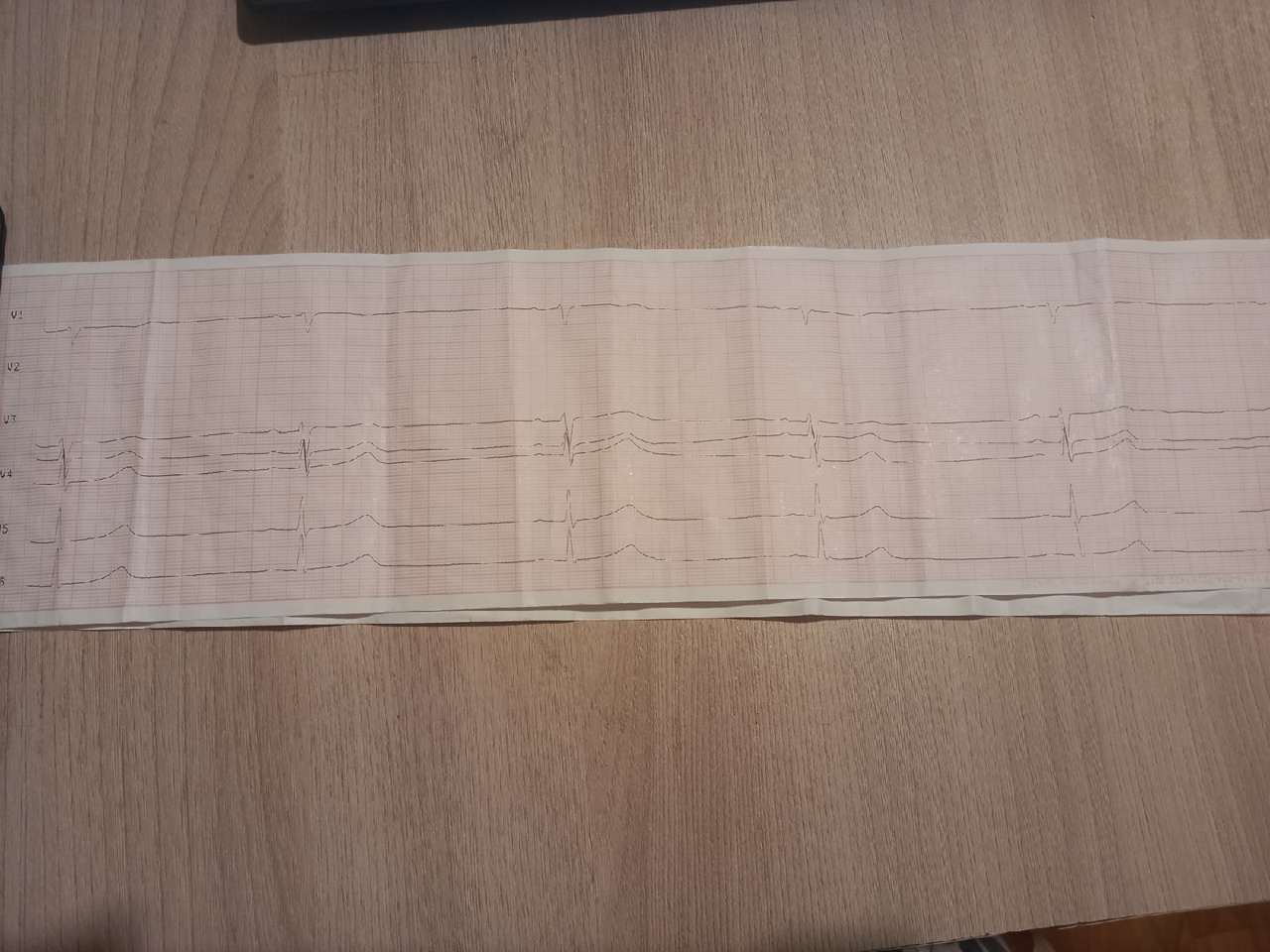
**Класс III.** Эти препараты воздействуют на калиевые каналы миоцитов, увеличивая продолжительность потенциала действия, и могут влиять как на миокард предсердий и желудочков, так и на клетки проводящей системы сердца.

**Класс IV.** Средства этой группы блокируют кальциевые каналы и преимущественно оказывают действие на синусовый и АВ-узлы.

Некоторые препараты обладают свойствами более одного класса антиаритмиков, а другие (например дигоксин и аденозин) не могут быть причисленыни к одной из групп этой простой классификационной системы.

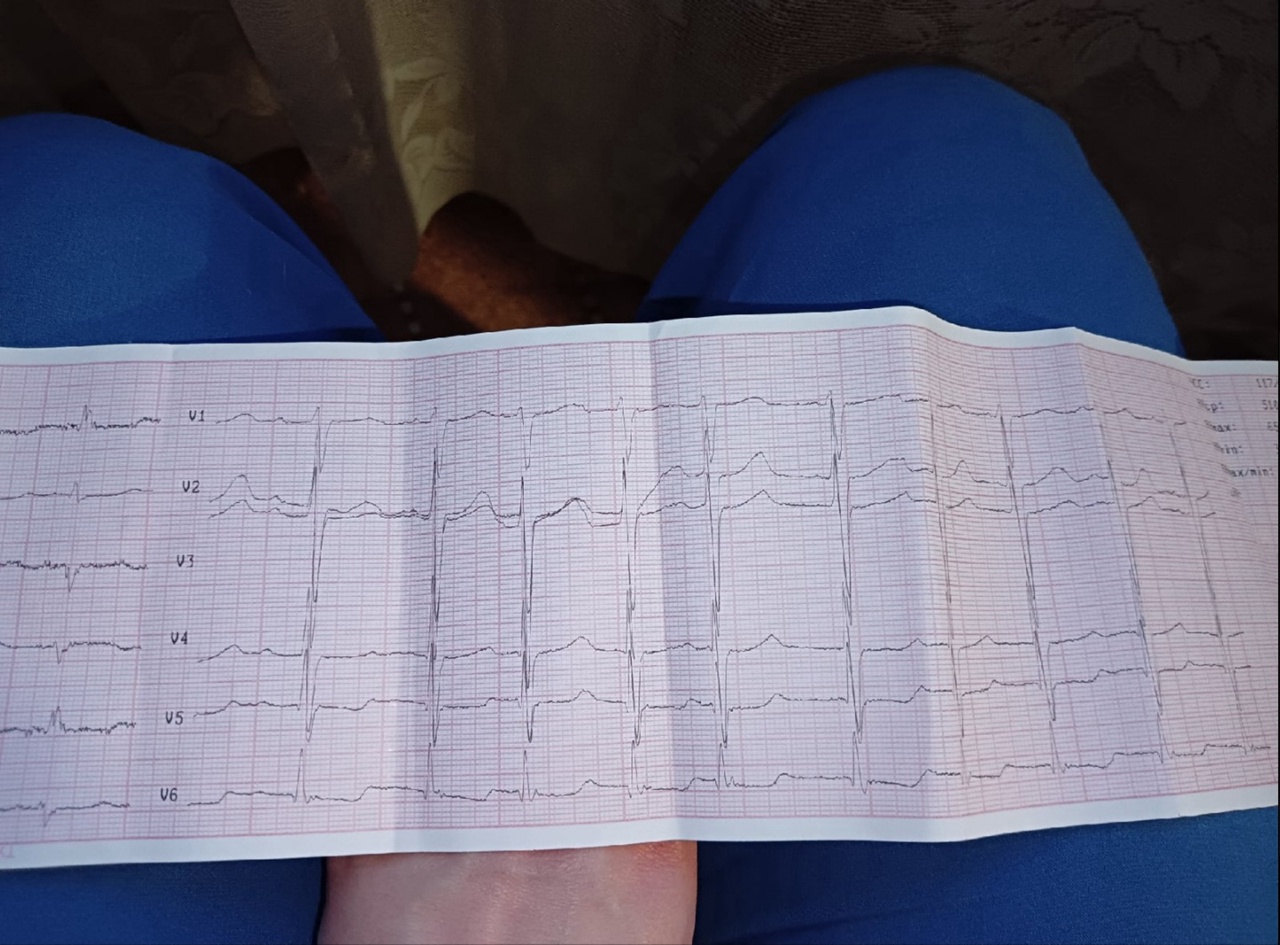
Согласно приказу МЗ РФ от 28.10.2020г №1165 "Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладок и наборов для оказания скорой медицинской помощи". Препаратами выбора врача ОБСМП при лечении аритмии являются Прокаинамид, Пропафенон, Амиодарон, Метопролол, Пропранолол, Верапамил.

Рисунок 1



**Клинический случай 1**. Пациентка 75 лет. Повод вызова низкое АД. ИБС стенокардия II ф.к. ГБ 3 риск 4. Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий нарушение ритма от 20.09.21г. ХИМ III степени смешанного генеза. ОНМК(в 2017г, 2019г) Постоянно принимает ИАПФ, диуретики, антиагреганты, блокаторы кальциевых каналов, Амиодарон, БАБ, Ривароксабан. До приезда СМП самостоятельно приняла 2 таблетки Амиодарона и Бисопролол 5 мг. Ритм синусовый с ЧСС 38 уд в мин. АВ блокада I степени.

Рисунок 2



**Клинический случай 2.**  Женщина 85 лет. ИБС стенокардия III ф.кл. Постоянная форма фибрилляции предсердий. Гипертоническая болезнь 3 риск 4. Ритм АВ диссоциации. ПБЛНПГ. Больная госпитализирована в КККБ. Имплантирован ЭКС.

Рисунок 3

Аритмии в общей статистике с другими поводами к кардиологическим больным. Период с 01.06..2020г-21.03.22г

Рисунок 4

Кол-во Аритмии по диагнозам. Период с 01.06..2020г-21.03.22г

Рисунок 5

Среднее количество времени, затраченное на вызове 60 мин. 60% больных после введения антиаритмика востанавливаются и остаются на месте. 40% госпитализируются в стационар.

Рисунок 6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Препарат | Общее кол-во | Время на вызове | оставлен | Госпитализация |
| Пропанорм | 275 | 62.36 | 172 | 101 |
| Амиодарон | 7151 | 69.84 | 2727 | 4378 |
| Кордарон | 25 | 65.52 | 6 | 19 |
| Новокаиноамид | 1567 | 58.21 | 1160 | 401 |
| Всего | 15107 | 58.98 | 7744 | 7210 |

Выбор оптимального вида лечения зависит от механизма аритмии и ее клинических проявлений. Антиаритмическая лекарственная терапия имеет много ограничений, что объясняется ее низкой эффективностью и побочными эффектами. Применение Новокаинамида в условиях оказания скорой помощи на дому пациентам с нарушениями является эффективным средством купирования аритмических приступов. Действие Новокаинамида у когорты изученных пациентов приводило к частичной нормализации сердечного ритма и снижению ЧСС при сохранении удовлетворительной гемодинамики. Примененная антиаритмическая терапия значительно улучшала состояние пациентов. Применение Новокаинамида обеспечивало снижение ишемических проявлений миокарда. Одним из опасных осложнений, связанных с применением Новокаинамида, являлось развитие транзиторной асистолии с проявлениями ишемического коллапса. Именно поэтому Новокаинамид не является приоритетным препаратом выбора среди врачей ОБСМП.

Опыт применения тромболитической терапии на станции скорой медицинской помощи

г. Ачинска

П.В. Будкевич, М.Ю. Дудаль, В.Д. Стельмах

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранение «Ачинская межрайоная больница», г.Ачинск

**Актуальность темы.** Сердечно-сосудистые заболевания не теряют своей остроты и актуальности долгие годы. Примерно тридцать процентов от общего количества вызовов скорой медицинской помощи на территории г. Ачинска и Ачинского района приходится на сердечно-сосудистые заболевания, что, с одной стороны, подтверждает наличие серьезной проблемы, с другой, - нацеливает на наибольшую настороженность при приеме вызова диспетчером станции СМП и оперативное принятие решений бригадой СМП, находящейся на вызове.

**Цель исследования:** описать опыт применения тромболитической терапии на станции скорой медицинской помощи г. Ачинска при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

**Материалы и методы исследования**. Тромболитическая терапия начала проводиться на станции скорой медицинской помощи г. Ачинска с 2013 года. Всего с 01.01.2013 года по 01.04.2022 года (9 лет и три месяца) проведено 249 манипуляций с использованием тромболитиков разных поколений. В исследовании представлен опыт применения тромболитической терапии выборочно у 5 больных (2017-2022 гг) у пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента St. Диагноз инфаркт миокарда выставлен на основании клинической картины, изменений на ЭКГ.

С 01.01.2013 года на станции скорой медицинской помощи г. Ачинска начато применение тромболитической терапии для лечения острого коронарного синдрома с подъемом сегмента St. Причиной развития острого коронарного синдрома практически всегда является резкое снижение коронарного кровотока, вызванное спазмом или тромбозом коронарной артерии. Одним из основных факторов, определяющих прогноз пациентов с острым коронарным синдромом, является адекватность медицинской помощи в первые часы заболевания, поскольку именно в этот период отмечается наибольшая летальность.

Образование тромбов, сопровождает множество сердечно-сосудистых заболеваний. В большинстве случаев подобный процесс несет огромную опасность для жизни человека, поэтому терапия должна начинаться незамедлительно после подтверждения острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента St. То есть, чем раньше проведена реперфузионная терапия с использованием тромболитических препаратов, тем выше у пациента шансы на благоприятный исход заболевания. Задержка оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе определяется плотностью населения, характером местности (городская, сельская), условиями проживания, отдаленностью расположения населенного пункта. Опоздание с тромболитической терапией обусловлено также временем суток, сезонностью, погодными условиями, влияющими на скорость транспортировки больных.

В настоящее время наиболее эффективными патогенетически обоснованными методами лечения острого инфаркта миокарда с подъемом сегмента St являются тромболитическая терапия и коронарная ангиопластика. Круглосуточная экстренная ангиопластика проводится в Красноярском крае в крупных городах таких, как Красноярск, Ачинск, Канск, Минусинск, Норильск, Шарыпово, Лесосибирск. Каждый из них оказывает медицинскую помощь населению нескольких территорий в центральной, южной, северной, восточной и западной групп районов. Основным медицинским учреждением на территории западной зоны края является КГБУЗ «Ачинская межрайонная больница» общей коечной мощностью 621 койка.

Больница является межрайонным центром, оказывающим первичную медико – санитарную и специализированную медицинскую помощь прикреплённому населению г. Ачинска и Ачинского района Красноярского края и населенным пунктам западной группы районов Красноярского края с численностью населения более 300 тысяч человек, образуя западный медицинский округ из 10-ти муниципальных образований.

Является медицинской организацией 1-го уровня для оказания медицинской помощи прикрепленному населению и 2-го уровня – для пациентов из территорий западной группы районов. Медицинские организации западного медицинского округа размещены таким образом, что самое длинное плечо эвакуации автотранспортом в пределах медицинского округа составляет 220 километров.

Станция скорой медицинской помощи - структурное подразделение КГБУЗ «Ачинская МРБ»: на станции предусмотрены 12 бригад в смену, в том числе: 4 специализированные бригады. Число выездов в год составляет более 43 тысяч. Количество населения города Ачинска и Ачинского района, которому оказывается скорая медицинская помощь, - более 122 тысяч человек.

19.06.2016 года в КГБУЗ «Ачинская межрайонная больница» открылось отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, где начали использовать рентгенэндоваскулярные методы диагностики, в том числе, коронарную ангиопластику и стентирование и метод лечения ЧКВ, при котором выполняется чрескожное коронарное вмешательство.

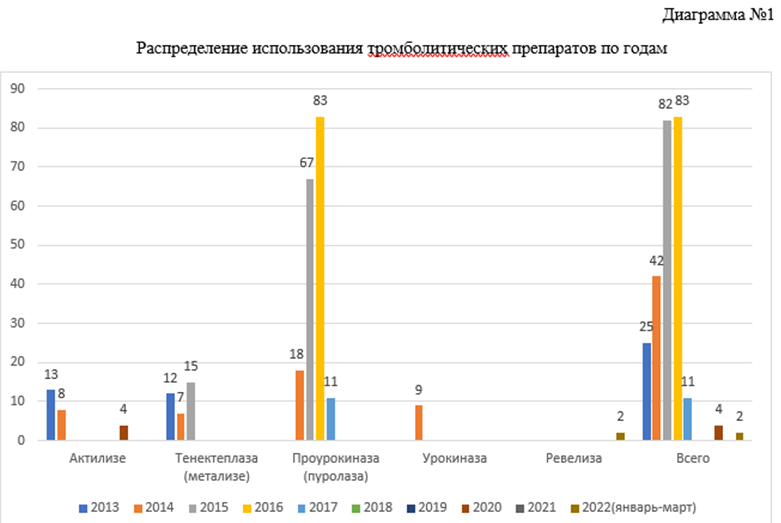
Открытие отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения способствовало снижению количества случаев проведения тромболитической терапии на догоспитальном этапе.

Тромболитики — это большая группа препаратов селективного и неизбирательного действия, суть которых заключается в способности растворять уже сформировавшиеся сгустки фибрина и форменных клеток крови. Перечень показаний строгий, необоснованно расширять его и применять медикаменты в спорных случаях нельзя.

Также требуется тщательно подбирать наименования и поколения, потому как многие представляют опасность для здоровья и жизни пациента. В 249 случаях применения тромболитической терапии бригадами скорой медицинской помощи использованы такие препараты, как альтеплаза (актилизе, ревелиза), тенектеплаза (метализе), проурокиназа (пуролаза), урокиназа. Тромболитическая терапия на догоспитальном этапе применялась только у пациентов с подъемом сегментов St (достоверно по ЭКГ) в первые 12 часов от начала клинических проявлений: наблюдались повышенное давление, сжимающие, жгучие боли за грудиной с иррадиацией в плечи, левую руку, челюсть, спину. Чаще всего от момента боли введение препаратов проходило от 65 – 90 минут, но достигало и 10,5 часов.

Диаграмма №1

Распределение использования тромболитических препаратов по годам



**Пример №1:** Пациент К., 67 лет, повод к вызову: боли в груди, побледнел. Прием вызова 28.08.2017 в 20.38. Время передачи вызова специализированной выездной бригаде скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации 20.42. Время выезда в 20.42. Прибытие на место в 20.50. Время доезда составило 12 минут.

Осмотр: ЭКГ. Гемодинамика: АД 200/100. ЧСС – 90, ЧДД – 16. Температура 36,4. SPO2- 97 %.

В течение 30 минут была оказана скорая медицинская помощь на месте вызова.

ЭКГ в 20.56 – ритм синусовый; ЧСС – 80 в минуту. Левограмма – снижение сегмента St в отведении AVL, подъем сегмента St во втором-третьем стандартных отведениях и AVF. Выставлен диагноз – ИБС, острый инфаркт миокарда, артериальная гипертензия (Код МКБ10 – I 21.8).

# Лечение: таблетки зиллт – 600 мг перорально; нитроминт 1 доза; морфин 1 % 1 мл в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно, дробно.

Проурокиназа (пуролаза) 2 млн. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно; гепарин 4 тыс. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, струйно.

Таблетка метопролола 50 мг перорально. Ингаляция увлажненным кислородом. Состояние улучшилось, болевой синдром купирован.

Гемодинамика: АД 150/90. ЧСС – 76, ЧДД – 14. Температура 36,4. SPO2- 98 %. ЭКГ – без динамики.

В 21.20 начата медицинская эвакуация, в 21.25 больной на носилках доставлен в кардиореанимационное отделение КГБУЗ «Ачинская МРБ» с положительной динамикой. Время от приема вызова до прибытия в медицинскую организацию 47 минут.

**Пример № 2:** Пациент С, 68 лет, повод к вызову: боли в груди. Прием вызова 02.07.2020 в 08.32. Время передачи вызова специализированной выездной бригаде скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации 08.33. Время выезда в 08.33. Прибытие на место в 08.36. Время доезда составило 3 минуты.

Осмотр: ЭКГ. Гемодинамика: АД 150/90. ЧСС – 90, ЧДД – 18. Температура 36,4. SPO2- 98 %.

В течение 29 минут была оказана скорая медицинская помощь на месте вызова.

ЭКГ в 08.40 – ритм синусовый; ЧСС – 97 в минуту. Левограмма – подъем сегмента St в отведении I,AVL,V2,V3,V4,V5. Выставлен диагноз – ИБС, острый инфаркт миокарда (Код МКБ10 – I 21.0).

Контроль ЭКГ в 09.00 – без динамики.

# Лечение: таблетки зиллт – 600 мг перорально; нитроминт 1 доза; морфин 1 % 1 мл в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно, дробно.

Тенектеплаза (метализе) 8 тыс. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно; гепарин 4 тыс. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, струйно.

Таблетка метопролола 50 мг перорально. Ингаляция увлажненным кислородом. Состояние улучшилось, болевой синдром купирован.

Гемодинамика: АД 120/80. ЧСС – 90, ЧДД – 18. Температура 36,4. SPO2- 98 %. ЭКГ – без динамики.

# В 09.05 начата медицинская эвакуация, во время транспортировки на носилках у больного возобновился болевой синдром. Введено внутривенно струйно раствор фентанила 0,005 % 2,0 мл в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно.

Боли купированы, больной на носилках в 11.45 доставлен в кардиореанимационное отделение КГБУЗ «Ачинская МРБ» с положительной динамикой. Время от приема вызова до прибытия в медицинскую организацию 2 часа 13 минут.

**Пример №3**: Пациент К, 45 лет, повод к вызову: боли в груди неизвестной этиологии. Прием вызова 10.07.2020 в 09.01. Время передачи вызова специализированной выездной бригаде скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации 09.02. Время выезда в 09.02. Прибытие на место в 09.06. Время доезда составило 5 минут.

Осмотр: ЭКГ. Гемодинамика: АД 160/80. ЧСС – 95, ЧДД – 18. Температура 37,3. SPO2- 98 %.

В течение 44 минут была оказана скорая медицинская помощь на месте вызова.

ЭКГ в 09.10 – ритм синусовый; ЧСС – 95 в минуту. Левограмма – ЭО не отклонена, подъем сегмента St в отведениях II,V2,V3,V4. Выставлен диагноз – ОКС с подъемом сегмента St (Код МКБ10 – I 24.9). .

Контроль ЭКГ в 09.40 – без динамики.

# Лечение: таблетки зиллт – 600 мг перорально; нитроминт 1 доза; морфин 1 % 1 мл в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно, дробно.

Тенектеплаза (метализе) 6,5 тыс. ед. (вес больного 62 кг) в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно; гепарин 4 тыс. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, струйно.

Таблетка метопролола 50 мг перорально. Ингаляция увлажненным кислородом. Состояние улучшилось, болевой синдром купирован.

Гемодинамика: АД 120/80. ЧСС – 90, ЧДД – 17. Температура 37,3. SPO2- 98 %. ЭКГ – без динамики.

# Боли купированы, в 09.50 начата медицинская эвакуация в КГБУЗ «Красноярская краевая клиническая больница». В 12.10 больной К. доставлен в приемное отделение с положительной динамикой. Время от приема вызова до прибытия в медицинскую организацию 3 часа 29 минут.

**Пример №4**: Пациент К, 65 лет, повод к вызову: боли в груди (кардиобольной). Прием вызова 28.12.2020 в 12.26. Время передачи вызова специализированной выездной бригаде скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации 12.28. Время выезда в 12.28. Прибытие на место в 12.32. Время доезда составило 6 минут.

Осмотр: ЭКГ. Гемодинамика: АД 100/60. ЧСС – 78, ЧДД – 16. Температура 36,5. SPO2- 98 %.

В течение 33 минут была оказана скорая медицинская помощь на месте вызова.

ЭКГ в 12.35 – ритм синусовый; ЧСС – 78 в минуту. Левограмма – подъем сегмента St в отведениях II, III, AVR. Выставлен диагноз – ИБС, повторный острый инфаркт миокарда (Код МКБ10 – I 22.9).

Контроль ЭКГ в 12.50 – без динамики.

# Лечение: таблетки брилинта – 180 мг перорально; морфин 1 % 1 мл в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно, дробно.

Тенектеплаза (метализе) 9 тыс. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно; гепарин 4 тыс. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, струйно.

Ингаляция увлажненным кислородом. Состояние улучшилось, болевой синдром купирован.

Гемодинамика без изменений.

Боли купированы, в 13.05 начата медицинская эвакуация в КГБУЗ «Ачинская МРБ», доставлен в кардиореанимационное отделение с положительной динамикой. Время от приема вызова до прибытия в медицинскую организацию 34 минуты.

**Пример №5**: Пациентка Б, 73 года, повод к вызову: боли в сердце. Прием вызова 06.05.2017 в 12.02. Время передачи вызова специализированной выездной бригаде скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации 00.04. Время выезда в 00.04. Прибытие на место в 00.10. Время доезда составило 8 минут.

Осмотр: ЭКГ. Гемодинамика: АД 200/100. ЧСС – 60, ЧДД – 18. Температура 36,6. SPO2- 98 %.

В течение 30 минут была оказана скорая медицинская помощь на месте вызова.

ЭКГ в 00.20 – ритм синусовый; ЧСС – 60 в минуту. Левограмма – подъем сегмента St в отведении V3, депрессия V4, V5, V6, AVL, патологический G II, III, AVF. Выставлен диагноз – ИБС, острый инфаркт миокарда (Код МКБ10 – I 21.9).

Контроль ЭКГ в 00.30 – без динамики.

# Лечение: таблетки зиллт – 600 мг перорально; нитроминт 1 доза; морфин 1 % 1 мл в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно, дробно; раствор магнезии 25 % 10 мл в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно.

Проурокиназа (пуролаза) 2 млн. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, медленно; гепарин 4 тыс. ед. в разведении с физиологическим раствором 0,9 % 20 мл внутривенно, струйно.

Ингаляция увлажненным кислородом. Состояние улучшилось, болевой синдром купирован.

Гемодинамика: АД 160/90. ЧСС – 60, ЧДД – 18. Температура 36,6. SPO2- 99 %.

Боли купированы, в 00.40 начата медицинская эвакуация в КГБУЗ «Ачинская МРБ», доставлен в кардиореанимационное отделение с положительной динамикой. Время от приема вызова до прибытия в медицинскую организацию 43 минуты.

**Обсуждение:** По данным различных исследований известно, что тромболитические препараты имеют неоднозначное действие, поэтому даже современные медикаменты, нового поколения, используются с большой осторожностью для купирования острого состояния и предотвращения повторных эпизодов. Тромболитические препараты классифицируют по поколениям. Всего их выделяют три, однако мы прочитали уже о пяти поколениях. Они имеют существенные отличия друг от друга. Несмотря на, в целом, идентичные показаниям, механизм влияния, эффективность, степень безопасности, круг потенциальных пациентов всегда различен. Это нужно учитывать при назначении. Однако выбора препарата для проведения тромболитической терапии у нас нет, пользуемся теми лекарственными препаратами, которые поставлены на данное время на станцию скорой медицинской помощи.

### В первом и пятом клинических примерах успешно использован препарат проурокиназа (пуролаза), препарат второго поколения. Тромболитик проурокиназа (пуролаза) обладает массой плюсов, если сравнивать его с предшественниками. В основном речь идет о большей избирательности. Хотя полной селективности добиться и не удалось, влияние Проурокиназа оказывает в основном на фибрин, только во вторую очередь на прочие специфические вещества, что делает лекарство потенциально более безопасным. Возможно использование у широкого круга пациентов. Несмотря на сказанные про безопасность слова, все же риски летальных кровотечение сохраняются. Они ниже примерно на 80%, но это не показатель. Многое зависит от особенностей организма пациента, заболеваний в анамнезе. В условиях неотложного состояния нет возможности тщательно изучить человека, потому предпочтение в более легких случаях отдается именно средствам второго поколения, как менее опасным.

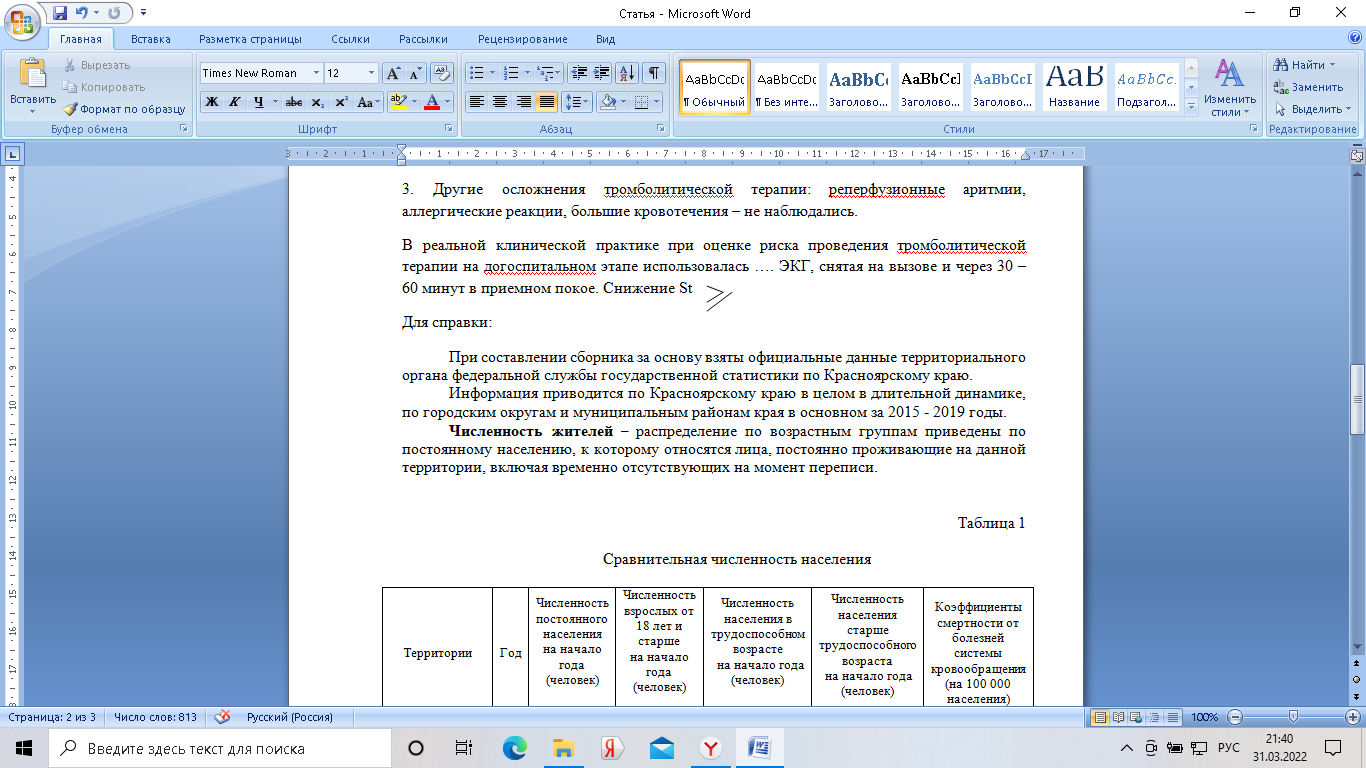
Во втором, третьем и четвертом примерах также успешно использован тромболитический препарат тенектеплаза (метализе), относящийся к третьему поколению. Тромборассасывающие препараты последнего поколения обладают наибольшей избирательностью, что делает их идеальными в терапии основной части патологических процессов, сопряженных с образованием кровяных сгустков в русле. Несмотря на селективность, частичное влияние на прочие соединения, а значит и на текучесть крови, оказывается все равно. Риски осложнений сохраняются, но они меньше чем у предыдущих типов. Метализе представляет последнее поколение фибринолитиков. Используется преимущественно для лечения тромбоза после инсульта, инфаркта, перенесенных травм, ТЭЛА (поражение легочной артерии).

Несмотря на то, что в исследовании приведен опыт использования тромболитической терапии на станции скорой медицинской помощи г. Ачинска, мы проанализировали возникшие у больных осложнения после проведения тромболитической терапии:

1. Геморрагические осложнения, в частности, геморрагический инсульт, после тромболитической терапии прогностически крайне неблагоприятный. По наблюдениям врачей реаниматологов КГБУЗ «Ачинская межрайонная больница», тридцатидневная смертность у этих больных составляет 60 %, 27 % больных становятся инвалидами. В нашем исследовании у 6 пациентов произошел геморрагический инсульт, летальный исход в 100 % случаев.

2. Малые кровотечения. У трети пациентов, а это 68 человек, что составило 28 % от общего количества пациентов, кому была проведена тромболитическая терапия пуролазой, возникли кровотечения из десен и мест инъекции, что не являлось противопоказанием для продолжения тромболитической терапии.

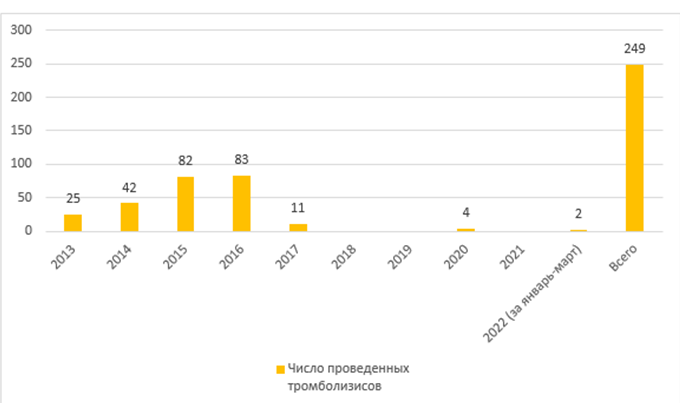
3. Другие осложнения тромболитической терапии: реперфузионные аритмии, аллергические реакции, большие кровотечения – не наблюдались.

В реальной клинической практике при оценке риска проведения тромболитической терапии на догоспитальном этапе использовалось одно ЭКГ, снятое на вызове и через 30 – 60 минут в приемном покое. Снижение St  50 % расценивалось как признак реперфузии инфаркта, связанной коронарной артерии (ИСКА) и зарегистрировано у 189 человек, что составило 78 % от общего количества проведенной тромболитической терапии.

Из 249 пациентов, которым проведена тромболитическая терапия, от времени появления болей до тромболитической терапии прошло: от 0 до 2-х часов – 227 человек (91 %); от 2 до 4 часов – 19 человек (18 %); от 4 до 12 часов – 3 человека (примерно 1 %). В городе Ачинске время транспортировки до 20 минут в связи с компактностью расположения жилых массивов.

Диаграмма №2

Частота применения тромболитической терапии, проведенных спецбригадами станции скорой медицинской помощи г. Ачинска с 01.01.2013 по 01.04.2022



После введения препаратов: альтеплаза использовалось в 21 случае. Тенектеплаза (метализе) – в 38 случаях. Проурокиназа (пуролаза) – в 179 случаях. Урокиназа – в 9 случаях. Ревализа – в 2 случаях – пациенты госпитализировались в кардиореанимационное отделение, где проводилась оценка эффективности тромболитической терапии.

Выше было отмечено, что в 2016 году в КГБУЗ «Ачинская межрайонная больница» открылось отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения. Оборудование, использовавшееся в работе, находилось на гарантийном обслуживании, своевременно осуществлялся ремонт, профилактические мероприятия, поэтому с 2017 года резко снизилось количество проведенной тромболитической терапии специализированными выездными бригадами скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации: если за 3,5 месяца 2016 года (от начала функционирования отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения) выполнено 17 манипуляций тромболитической терапии, то в 2017 году за календарный год всего 11, в 2018, 2019 годах таких случаев не было, в 2020 году начались поломки оборудования – тромболитическая терапия использована в 4 клинических случаях, в 2021 году – не было, в 2022 году за три первых месяца календарного года – 2 случая.

**Выводы:**

1. Тромболитические препараты стабилизируют гемодинамику больного с острым коронарным синдромом, однако требуют чрезвычайного внимания и осторожности при использовании, очень быстрого принятия решения врачом о пользе данного лечения в условиях ограниченного времени.

2. Несмотря на то, что тромболитическая терапия с открытием отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения стала использоваться реже, если не отметить, что это единичные случаи, однако настороженность у специалистов бригад скорой медицинской помощи должна быть постоянной, потому что технические сбои могут возникнуть в любой момент. Следовательно, врачебный и фельдшерский персонал должен постоянно совершенствовать свои знания и профессиональные навыки в проведении тромболитической терапии.

СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ.

А.О. Булдакова1, С.В. Алексеев1

1Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская станция скорой медицинской помощи», г.Красноярск

**Цель обзора**: Проанализировать исход СЛР на ДГЭ у больных с ожирением на примере данных статистики КГБУЗ КССМП за период 01.03.2021г. – 30.03.2022г. В настоящем не существует единого стандарта для проведения СЛР у пациентов с ожирением. Однако наличие значимых анатомо-физиологических особенностей у людей с избыточной массой тела может негативно влиять как на ее проведение, так и на исход СЛР. Приведены результаты анализа исхода СЛР на ДГЭ у больных с ожирением, а также рассмотрены основные компоненты СЛР у пациентов с избыточной массой тела, такие как: непрямой массаж сердца, дефибрилляция, обеспечение проходимости ВДП и вентиляция легких, обеспечение надежного венозного доступа и применение лекарственных средств, используемых при СЛР. Получено, что негативный исход СЛР (которая имеет свои особенности у пациентов с ожирением, но которые не рассмотрены в официальных документах) на ДГЭ происходит чаще у людей с избыточной массой тела.

*Ключевые слова:* сердечно-легочная реанимация, ожирение, догоспитальный этап, непрямой массаж сердца, дефибрилляция, венозный доступ.

По определению ВОЗ, можно говорить об избыточной массе тела у взрослых (в возрасте старше 19 лет), когда ИМТ равен или больше 25,0 кг/м2, и об ожирении, когда ИМТ равен или больше 30,0 кг/м2. «Эпидемия XXI века» - серьезная социальная проблема, как для развитых государств, так и развивающихся. В России, по данным Росстата, в 2018г к избыточному весу имело предрасположенность более половины населения страны, на долю ожирения же приходилось 20-25%[1].

Наличие ожирения ассоциировано со значительным увеличением риска внезапной сердечной смерти. Избыточный вес же относится к числу факторов, способствующих развитию сердечнососудистых заболеваний и диабета. Обе болезни демонстрируют самые высокие показатели смертности на планете[3].

Действующие протоколы Европейского совета по проведению сердечно-легочной реанимации[5] не предполагают внесения изменений в действующие алгоритмы для пациентов с избыточной массой тела. Практический опыт показывает, что СЛР людей с ожирением на ДГЭ может вызвать трудности даже у специалистов с большим опытом.

Было проанализировано 109 карт вызова СМП за период 01.03.2021г. – 30.03.2022г. с диагнозом «Клиническая смерть». Получено, что из 109 карт с данным диагнозом, отягощенный анамнез имели 61 пациент, неизвестный анамнез был у 48 пациентов. Положительный исход (успешная реанимация) имели 14 пациентов, негативный исход (биологическая смерть) был зафиксирован у 95 пациентов.

Из 95 карт с диагнозом «Клиническая смерть. Биологическая смерть.» было 67 пациентов с ожирением , 28 пациентов имело нормальную массу тела. 7 пациентов с нормальной массой тела имели отягощенный анамнез, у 21 же анамнез был неизвестен. У 46 пациентов с ожирением присутствовали хронические заболевания, у 21 человек анамнез был неизвестен.

Из 14 карт с диагнозом «Клиническая смерть. Успешная реанимация.» было 11 пациентов с нормальной массой тела и 3 пациента с ожирением. 5 пациентов с нормальной массой тела имело установленные хронические заболевания и 6 имели неизвестный анамнез. Все пациенты с ожирением имели отягощенный анамнез.

Было получено среднее время успешной реанимации: 14,7 мин.

Таким образом, негативный исход СЛР на ДГЭ происходит чаще у людей с избыточной массой тела, имеющих хронические заболевания, нежели у людей с нормальной массой тела.

**Основные компоненты СЛР у пациентов с избыточной массой тела.**

1. ***Обеспечение циркуляции крови.***

Адекватная перфузия органов, в первую очередь головного мозга и сердца, является важнейшим компонентом СЛР и достигается путем компрессий грудной клетки. У пациентов с избыточной массой тела анатомия грудной клетки имеет некоторые отличия в связи с увеличением подкожно жировой клетчатки. Если прикладываемая к пациентам с ожирением и нормальной массой тела сила одинакова, то сжатие грудной клетки и в том и в другом случае должно происходить на одинаковую величину 5 см. Однако у тучных больных это не обеспечит эквивалентную компрессию сердца в связи с наличием у них амортизирующих свойств жировой ткани. Соответственно, глубина компрессий у больных с ожирением должна быть больше.

Другим важнейшим компонентом является определение точки компрессий. Согласно действующим рекомендациям, это центр грудной клетки, т.к. максимальный диаметр левого желудочка находится в данной зоне.

Но пациенты с ожирением имеют повышенное внутрибрюшное давление, что в положении лежа на спине смещает высоту стояния диафрагмы, что, в свою очередь, может привести к смещению максимального диаметра левого желудочка в краниальном направлении. Следовательно, у пациентов с ожирением точка компрессий также должна смещаться краниальном направлении.

Применение аппаратов для механической компрессии грудной клетки в данный момент отсутствует на ДГЭ г.Красноярска.

1. ***Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей.***

К особенностям анатомии тучных пациентов относится избыток парафарингеальной ткани и увеличение толщины шеи за счет жировых отложений, что ведет за собой проблему трудных дыхательных путей и сложности с проведением искусственной вентиляции легких.

Значит, «золотой стандарт обеспечения проходимости ВДП» - интубация трахеи, не всегда легко осуществима.

Другой метод, широко применяемый на ДГЭ, постановка ларингеальной маски, имеет свое ограничение, заключающееся в максимальном размере маски: №5 (вес пациента 70-100 кг).

При возникновении ситуации «невозможно интубировать – невозможно вентилировать» [2] встает вопрос о коникотомии, но по результатам исследований, данная процедура, выполняемая реаниматологами «обычным» пациентам, сопровождалась высокой частотой неудач и осложнений[4]. Наличие же избыточной массы тела осложняет поиск анатомических ориентиров для ее проведения.

1. ***Проведение электрической дефибрилляции.***

Оптимальные уровни разряда у пациентов с ожирением не установлены, поэтому их рекомендуемая величина остается прежней (200-360 Дж). Однако M. Zelinka et al. [6] провел сравнительный анализ применения монофазных бифазных дефибрилляторов, согласно действующим рекомендациям, на людях с разным трансторакальным импедансом – 50, 90, 130 Ом (средний импеданс человека с нормальным ИМТ = 70-80 Ом). В итоге были получены результаты, что высокий импеданс приводил к снижению силы тока, необходимой для дефибрилляции.

1. ***Сосудистый доступ.***

Ожирение приводит к трудностям осуществления венозного доступа. У данных пациентов вены тыла кисти и кубитальные вены часто невидимы и плохо пальпируются.

Из-за увеличения объема тканей между поверхностью и центральной сосудистой системой, а также из-за сложностей с варификацией анатомических ориентиров, постановка центрального венозного доступа на ДГЭ в условиях реанимации не всегда возможна.

Внутрикостное введение лекарственных средств, в данный момент, на ДГЭ г.Красноярска не производится.

1. ***Дозировка лекарств.***

Не найдено ни одной работы, посвященной фармакокинетике препаратов в условиях СЛР у пациентов с ожирением.

1. ***Транспортировка.***

В повседневной практике транспортировка больных с ожирением является одной из основных проблем. Таким образом, даже в случае успешной реанимации на ДГЭ, дальнейший прогноз данной категории пациентов ухудшается, в связи с отсроченностью проведения интенсивной терапии, доступной в стационаре (ожидание МЧС, организация транспортировки в автомобиль СМП).

Таким образом, негативный исход СЛР на ДГЭ г.Красноярска происходит чаще у пациентов с ожирением, имеющим отягощенный анамнез, нежели у лиц с нормальной массой тела, так как СЛР данной категории имеет свои особенности, которые не учитываются в действующих алгоритмах и рекомендациях, но которые необходимо знать и помнить.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Итоги выборочного наблюдения рациона питания населения 2018 год/РОССТАТ – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Racion.pdf>
2. Критические ситуации в анестезиологии: практическое руководство / Дэвид С. Борщофф : пер. с англ. под ред. М. С. Данилова, К. М. Лебединского. – Москва : ГЭОТАР – Медиа, 2021. – 80 с.
3. Лескова И. В., Ершова Е. В., Никитина В. Я. и др. Ожирение в России: современный взгляд под углом социальных проблем // Ожирение и метаболизм. ‒ 2019. ‒ Т. 16, № 1. ‒ С. 20‒26.
4. Dargin J., Medzon R., Langeron O. et al. Prediction of difficult mask ventilation // Anesthesiology. ‒ 2000. ‒ Vol. 92, № 5. ‒ P. 1229–1236.
5. Soar J., Berg K.M., Andersen L.W. et al. Adult Advanced Life Support: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. Resuscitation. 2020; 156: A80-A119
6. Zelinka M., Buić D., Zelinka I. Comparison of five different defibrillators using recommended energy protocols // Resuscitation. ‒ 2007. ‒ Vol. 74, № 3. ‒ P. 500‒507.

Лечение кардиогенного шока на догоспитальном этапе

Л.Н. Вербоноль

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская станция скорой медицинской помощи», г.Красноярск

Кардиогенный шок – самый тяжелый вариант острой левожелудочковой недостаточности, связанный со значительным повреждением миокарда левого желудочка и характеризуется тяжелой гипотензией ( систолическое АД менее 80 мм. рт. ст.), продолжающейся более 30 минут, выраженным снижением сердечного индекса ( менее 1,8 л/мин/м кв.) и повышенным давлением наполнения ( давление заклинивания легочной артерии более 18 мм. рт. ст.) ,что ведет к органной гипоперфузии. Кардиогенный шок часто cочетается с кардиогенным отеком легких.

У пациентов с гипертонической болезнью в анамнезе цифры АД , при которых развивается клиническая симптоматика шока, могут быть выше.

К факторам риска развития кардиогенного шока относятся следующие патологические состояния: передняя локализация инфаркта миокарда, пожилой возраст, перенесенный инфаркт в анамнезе, сахарный диабет , хроническая сердечная недостаточность в анамнезе.

Частота развития кардиогенного шока при инфаркте миокарда около 5 – 8%

Этиология кардиогенного шока.

1. острый инфаркт миокарда с поражением 40% объема сердечной мышцы (80% всех случаев кардиогенного шока)
2. механические осложнения инфаркта миокарда ( острая митральная недостаточность вследствие разрыва папиллярных мышц, разрыв миокарда с дефектом межжелудочковой перегородки или тампонадой перикарда , изолированный инфаркт правого желудочка , острая аневризма сердца).
3. Резкое снижение преднагрузки вследствие гиповолемии.

Патогенез

При кардиогенном шоке происходят следующие патологические изменения:

Активация симпатической нервной системы.

Развитие системного воспаления.

Выброс провоспалительных цитокинов.

Вазодилятация с нарушением системной перфузии.

Увеличение потребности миокарда в кислороде.

Нарушение диастолической релаксации левого желудочка, способствующее отеку легких и гипоксемии.

Повышение общего периферического сопротивления сосудов с усилением постнагрузки.

Задержка жидкости из – за сниженного почечного кровотока и увеличения преднагрузки.

Замедление тканевого кровотока.

Сгущение крови, склонность к тромбообразованию.

Все эти факторы формируют порочные круги, что ведет к прогрессирующей дисфункции миокарда и смерти.

Клиническая картина

1) системная артериальная гипотензия

2)снижение пульсового АД ниже 20 – 25 мм рт ст.

3) признаки гипоперфузии: нарушение сознания, холодные конечности, мраморность кожных покровов, бледность и влажность кожи, олигурия менее 20 мл/ мин, ацидоз.

4) одышка.

5) изменение ЧСС ( тахи более 100 или бради менее 40)

6)слабый нитевидный пульс

7) признаки застоя в легких ( влажные хрипы в базальных отделах)

Дифференциальную диагностику кардиогенного шока следует проводить со следующими состояниями: инфекционно - токсический шок, расслоение аорты, тахи или брадиаритмический шок, анафилактический шок, ТЭЛА.

Цель лечения на догоспитальном этапе – повышение АД и экстренная доставка в стационар.

За период с 2018 – 2020г обслужено всего 448 больных с диагнозом ИБС о. коронарный синдром (197 , 164 , 87 ) соответственно. Из них 11 больных с диагнозом ИБС о. инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, кардиогенный шок (4 , 4 , 3 ) соответственно. В стационар доставлено 6 человек , летальных исходов в присутствии 5 ( 2 , 2 , 1 )

Из 11 больных 8 женщин и 3 мужчин. Возрастная категория от 56 до 89 лет.

50 – 60 лет - 1 человек

60 – 70 лет - 2 человека

70 – 80 лет - 7 человек

80 – 90 лет - 1 человек

Локализация инфаркта – передний распространенный с захватом боковой стенки 9 , нижней стенки левого желудочка 2 .

Временной интервал от начала болевого приступа до вызова бригады скорой помощи от 50 минут до 240 минут

До 1 часа - 1 человек

От 1 до 2 часов - 4 человека

От 2 до 3 часов - 3 человека

От 3 до 4 часов - 3 человека

Большинство больных не принимали нитроглицерин до приезда скорой помощи ( 6 человек). Все жаловались на выраженные ангинозные боли , резкую слабость , потливость. При осмотре АД от 80 до 40 мм рт ст. ( систолич) , симптом бледного пятна до 5 сек , мраморность кожи.

В анамнезе у 8 больных сахарный диабет в течение длительного времени , диабетическая нефро и полинейропатия , ангиопатия сосудов нижних конечностей , гипертоническая болезнь у 11 человек , ХСН у 10 человек , у 5 больных в анамнезе перенесенное ОНМК.

Лечение. Всем больным проводилась в/в инфузия кристаллоидов в количестве 200 – 400 мл , эноксапарин , фентанил , аспирин , брилинта.

Инотропная стимуляция допамином использовалась у 10 больных. Тромболизис применялся 2 раза (1 закончился летальным исходом) У остальных пациентов имелись противопоказания: инсульт ишемический в последние 6 месяцев , крупные оперативные вмешательства за последние 2 месяца , одновременная терапия оральными антикоагулянтами.

Несмотря на проводимую терапию было 5 летальных исходов , одна успешная реанимация.

Лечение кардиогенного шока остается серьезной проблемой на догоспитальном этапе. Высокая смертность связана с поздней обращаемостью больных за медицинской помощью , обширностью поражения миокарда , тяжелыми и запущенными сопутствующими заболеваниями.

Динамика точности диагностики мозговых инсультов у больных на догоспитальном этапе бригадами скорой помощи КГБУЗ «Норильская ССМП»

Горнов А.А., Денисенко Г.И., Зубова А.А., Ильиных А.С., Ильиных М.С., Кулешова И.А., Мороз В.В., Романова Е.О., Третяк И.М., Фотиева Л. С., Шишаков А.А., Шишакова М.А., Шуваева Н.А., Цыбаева Т.В.

КГБУЗ «Норильская станция скорой медицинской помощи», г.Норильск

**Цель исследования**:

1. Провести сравнительный анализ в динамике по годам точности диагностики мозговых инсультов у больных на догоспитальном этапе бригадами скорой помощи с клиническими диагнозами врачей стационаров за последние 5 лет.
2. Провести в динамике по годам анализ случаев ошибочной диагностики ОНМК по нозологиям за последние 5 лет.
3. Выявление причин ошибочной диагностики мозговых инсультов у больных на догоспитальном этапе бригадами скорой помощи за последние 5 лет.
4. Выявление резервов улучшения помощи больным с ОНМК на догоспитальном этапе.

**Материалы и методы:**

1. Ретроспективный анализ 2 003 выездных карт скорой медицинской помощи за последние 5 лет, 1803 возвращенных из стационаров отрывных талонов сопроводительных листов формы 114/у СМП и статистических данных стационара Норильской межрайонной больницы №1 о подтвержденных случаях ОНМК.
2. В случаях грубых расхождений направительных диагнозов врачей и фельдшеров бригад скорой помощи с врачами стационаров была дополнительно использована информация из 57 историй болезней больных.

Одним из основных показателей, отражающих качество работы бригад скорой помощи является точность совпадения направительных диагнозов СМП с клиническим диагнозом врача стационара. Своевременность и эффективность лечебно-диагностических мероприятий в стационаре во многом определяется точностью диагностики на догоспитальном этапе. Тяжесть состояния больных и ошибки догоспитальной диагностики отражаются и на точности установления диагноза в стационаре и эффективности своевременного оказания неотложной терапии. Основная задача выездной бригады СМП – это посиндромное оказание экстренной медицинской помощи больному и принятие решения о необходимости госпитализации их в профильное отделение стационара.

Учитывая специфику работы СМП, сотрудники выездных бригад часто ограничены во времени, в информации о больном, сбор анамнеза бывает затруднен по разным причинам, нередко из-за тяжести состояния больных, нахождения в состоянии АО различной степени тяжести со следами травм на голове, ограничение возможности использования дополнительных методов обследования, а также организации консилиума врачей других специальностей. Объем обследования больных на ДГЭ СМП ограничен, нет возможности наблюдения больных в динамике. Эти причины могут оправдать допущения расхождений диагнозов врачей бригад скорой помощи с клиническими диагнозами врачей стационаров.

Расхождения диагнозов врачей и фельдшеров скорой медицинской помощи с врачами стационаров выявляются при анализе возвращенных из стационаров отрывных талонов сопроводительных листов скорой медицинской помощи госпитализированных больных и по преемственности начмедов и заведующих отделениями медучреждений.

Нежелательные последствия для больных с расхождением диагнозов бригад скорой проявляются при госпитализации больных в непрофильный стационар, что удлиняет сроки оказания неотложной терапии и ухудшает тяжесть больных.

Больные с геморрагическим инсультом, ишемическим инсультом и преходящим нарушением мозгового кровообращения являются одним из основных контингентов, которому необходима экстренная помощь и срочная госпитализация в первичный сосудистый центр.

Тенденция снижения расхождений диагнозов у врачей бригад скорой помощи с

врачами стационаров достигнута систематическими разборами этих случаев на производственных планерках подстанций СМП с предоставлением рецензий самих врачей СМП на свои случаи диагностических ошибок, при необходимости с использованием информации историй болезней больных. Немалую роль сыграла в этом оперативная преемственность с врачами приемных отделений и руководителей стационаров.

Благодаря информативным записям лечащих врачей в возвращенных отрывных талонах сопроводительных листов, соблюдением своевременной преемственности при выявлении дефектов в работе СМП врачи СМП в ближайшее время узнают все замечания, которые нам предъявляют и совместно принимаются решения для их устранения.

**Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК, инсульт)** - это группа клинических симптомов, которые развиваются из-за острого расстройства кровоснабжения головного мозга и проявляются внезапным (в течение минут, реже – часов) появлением очаговых неврологических симптомов: выпадением определённых неврологических функций в зависимости от очага поражения (речевых, чувствительных, зрительных, координационных, двигательных и др.) или общемозговых нарушений (тошнота, рвота, головная боль, судороги, изменение сознания), которые сохраняются более 24 часов или приводят к смерти больного в более ранние сроки. Острое нарушение мозгового кровообращения (**инсульт, апоплексический удар**) обусловлено закупоркой или разрывом того или иного сосуда, питающего часть мозга, или же кровоизлиянием в оболочки мозга.

**Для выявления ОНМК** требуется правильно собрать анамнез (имелись ли факторы риска ОНМК, в какой последовательности появились клинические симптомы).

Факторам риска развития инсульта являются: артериальная гипертензия (ДАД > 100 мм рт. ст.), фибрилляция предсердий, сахарный диабет, курение (> 20 сигарет в день), гиперхолестеринемия (> 5,2 ммоль/л), наличие в анамнезе инсульта или транзиторных ишемических атак, ИБС; атероматоз восходящей аорты; пролапс митрального клапана, стенозы магистральных артерий головы, продолжительный прием оральных контрацептивов, инфекционное заболевание в предшествующую неделю. Чем больше перечисленных факторов у одного пациента, тем выше степень риска развития инсульта.

**ОНМК** - остро развившийся неврологический дефицит, обусловленный нарушением кровоснабжения головного мозга. Среди причин по частоте первое место занимает уменьшение кровоснабжения головного мозга (инфаркт мозга), второе внутримозговое кровоизлияние (кровоизлияние в головной мозг). Чаще всего инсульты развиваются как осложнение заболеваний при артериальной гипертензии (увеличивает риск инсультов в 5 раз), болезнях сердца (пороки, аритмии), гиперхолестеринемии, сахарном диабете (увеличивает риск в 2-4 раза), курении, продолжительном приеме оральных контрацептивов, терапии антикоагулянтами или тромболитиками, избыточный вес.

**Инфаркт мозга (ишемический инсульт**) – это, как правило, тромбоэмболическая окклюзия атеросклеротически измененной артерии головного мозга. Ишемический инсульт более коварен, чем геморрагический, потому что признаки его нарастают постепенно. Могут предшествовать транзиторные ишемические атаки.

**Кровоизлияние в головной мозг (геморрагический инсульт**) - причиной чаще всего служит разрыв врожденной аневризмы артерии головного мозга или гипертоническое массивное кровоизлияние на фоне хронической артериальной гипертензии. Возникают геморрагические инсульты внезапно и сопровождаются сильнейшей головной болью, тошнотой и рвотой, потерей сознания, иногда развиваются судороги. Такие пациенты заторможены, сонливы, стонут от боли, их тошнит и рвет.

При кровоизлиянии в мозг симптоматика, как правило, яркая, остро развивающаяся:

* Внезапное нарушение сознания без продромального периода;
* Выраженная очаговая симптоматика;
* В некоторых случаях признаки повышения внутричерепного давления.

При **транзиторной ишемической атаке** очаговая симптоматика развивается внезапно, продолжительность 5 - 20 минут, должна регрессировать не позднее 24 часов.

Если ОНМК произошло в бассейне сонных артерий, и пострадали большие полушария мозга, то характерны гемипарезы и гемиплегии (на противоположной стороне тела). Там же наблюдаются чувствительные нарушения. Возможны выпадение половин полей зрения. Нередки афазии, апраксии (нарушение целенаправленных движений), нарушение пространственной ориентации.

При нарушении кровообращения в вертебробазилярном бассейне, у больного появляются головокружение, нарушение координации движений и равновесия. Возможны двусторонние двигательные и чувствительные нарушения. Одностороннее выпадение половин полей зрения, слепота или диплопия. Могут быть расстройства глотания.

При спонтанном субарахноидальном кровоизлиянии возникает резкая, интенсивная, мучительная головная боль, которая иррадиирует вдоль позвоночника и сопровождается симптомами раздражения мозговых оболочек.

Обследование позволяет определить, связаны ли эти симптомы с ОНМК, оценить риск осложнений и неблагоприятного исхода. Важнейшим дифференциальным диагнозом является острая гипогликемия, которая может манифестировать нарушениями сознания, судорожными припадками и очаговыми неврологическими симптомами, поэтому во всех

случаях сразу же определяется уровень гликемии! На этапе СП не требуется уточнение типа инсульта ишемический или геморрагический, основным является констатация ОНМК.

**(I60-64) Диагноз** ставится на основании перечисленных симптомов и анамнестических сведений при достоверном исключении черепно-мозговой травмы, острого отравления, острых инфекционных заболеваний в примерной формулировке: «Острое нарушение мозгового кровообращения», при угнетении (утрате) сознания диагноз дополняется сведениями о сопоре или коме с оценкой в баллах по шкале Глазго. Также при наличии указывается артериальная гипертензия и сопутствующие заболевания сахарный диабет или метаболический синдром.

**Основные задачи, которые ставятся перед врачом СМП:**

1. Ранняя диагностика показаний и противопоказаний к медикаментозному лечению.
2. Догоспитальное лечение ОНМК и ТИА по стандарту;
3. Предупреждение и лечение осложнений;
4. Экстренная доставка больных в НМБ №1 (первичное сосудистое отделение). Обязательное предварительное уведомление в процессе транспортировки врача сосудистого центра о госпитализации больного с предоставлением листа - опросника.
5. **Показания к госпитализации.** Экстренной госпитализации в ПСО (первичный сосудистый центр) неврологическое отделение КГБУЗ «НМГБ №1» на носилках подлежат все больные с ОНМК, в состав которых ОНМК и его осложнений, включены и преходящие нарушения мозгового кровообращения (ТИА), а из общественных мест – всех, без учета не транспортабельности.

**Противопоказанием** для госпитализации являются лишь агональное состояние больного и терминальная кома, **относительные:** критические нарушения дыхания и

кровообращения (до их купирования), эпилептический статус и психомоторное возбуждение (до их купирования и стабилизации состояния).

**К оставленным на дому** **при отказе от госпитализации** – передача активного

вызова в поликлинику в тот же день в соответствии с ее режимом работы, в нерабочие часы - активное посещение бригадой скорой медицинской помощи через 2 часа и по мере необходимости.

В ходе исследования проведен статистический анализ работы Норильской ССМП по количеству диагностированных ОНМК и случаев расхождений диагнозов, направленных в стационар с ОНМК за последние 5 лет, но не подтвержденных в стационаре; проанализировано 2003 карт вызовов СМП и статистические данные сосудистого центра Норильской межрайонной больницы №1 о подтвержденных случаях ОНМК в стационаре и дополнительная информация 57 историй болезней больных.

**Характеристика качественных показателей ОНМК на этапе скорой помощи**

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| период | 2017г. | 2018г. | 2019г. | 2020г. | 2021г. | **Всего** |
| **Всего внезапных заболеваний** | 43428 | 43998 | 41207 | 40294 | 42750 | 211677 |
| **Количество ОНМК, диагностированных врачами СП** | 475 | 450 | 335 | 357 | 386 | 2003 |
| **Отказались от госпитализации** | 22 | 15 | 8 | 4 | 9 | 58 |
| **Умерло в присутствии бригад от ОНМК** | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 11 |
| **Количество ОНМК** | 475 | 450 | 335 | 357 | 386 | 2003 |
| **- из них направлено на**  **госпитализацию** | 451 | 432 | 325 | 351 | 375 | 1934 |
| **- из них госпитализировано** | 417 | 418 | 300 | 324 | 345 | 1804 |
| **-из них госпитализировано**  **с ОНМК** | 205 | 178 | 142 | 182 | 230 | 937 |
| **-из них госпитализировано**  **с другими диагнозами** | 212 | 240 | 158 | 142 | 115 | 867 |
| **Не диагностировано ОНМК на этапе СП** | 27 | 27 | 17 | 19 | 16 | 106 |
| **Время госпитализации от начала ОНМК** |  |  |  |  |  |  |
| - до 1 часа | 121 | 96 | 45 | 144 | 169 | 575 |
| - до 2-х часов | 92 | 91 | 63 | 169 | 167 | 582 |
| - до 3-х часов | 24 | 50 | 42 | 30 | 32 | 178 |
| - более 3-х часов или время не указано | 238 | 213 | 185 | 14 | 18 | 668 |

**Результат анализа:**

**1.** На долю ОНМК в структуре внезапных заболеваний приходится ежегодно 0,95% случаев.

2. В динамике за 2017-2021г.г. отмечается снижение количества случаев ОНМК с 475 до 386, а также снижение не диагностированных случаев ОНМК с 27 случаев до 16 случаев. Не диагностировано врачами СМП на ДГЭ 106 случаев ОНМК у пациента **из-за стертой клиники** в сочетании с СД, гипогликемической комой; ХИМ в стадии декомпенсации, ПОНМК, ХИБС 2Б ст. и **из-за** **трудности диагностики по тяжести состояния**. Диагностирование ОНМК было возможно только в пяти случаях при верной оценке клинических данных.

3. Умерло в присутствии бригад СМП за 5 лет 11 больных с ОНМК.

4. Госпитализировано всего 1804 больных с направительным диагнозом ОНМК – 93,3% от числа доставленных 1934 пациентов в стационар с диагнозом ОНМК. Клинически был подтвержден диагноз ОНМК в стационаре у 937 больных – 51,9%.

5. 867 больных (48,1%) от направленных 1804 больных госпитализированы с другими диагнозами (гипертоническими кризами, сахарным диабетом в стадии декомпенсации, ХИМ в стадии декомпенсации, субдуральной гематомой, вестибулопатией с вертебро-базиллярной недостаточностью).

6. Несмотря на то, что инсульт - это неотложное состояние и необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью, на практике только 50% больные сами звонят в службу экстренной помощи. Время госпитализации от начала появления симптоматики ОНМК бригадой СП до 1 часа отмечена у 575 больных (28,7%), до 2 часов - у 582 больных (29,1%), до 3 часов - у 178 больных (8,9%), более 3-х часов или время не указано – у 636 больных (50,5%). В 33,3% случаев больные с ОНМК (668 пациентов) вызвали СМП позднее 3-х часов с момента возникновения развития ОНМК.

**Виды и симптоматика ОНМК на этапе скорой помощи, подтвержденных в НМБ №1**

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| период | 2017г. | 2018г. | 2019г. | 2020г. | 2021г. | **Всего** |
| ОНМК, подтвержденные клинически |  |  |  |  |  |  |
| **Количество ОНМК** | **205** | **178** | **142** | 182 | **230** | **937** |
| - из них ишемический | 135 | 145 | 117 | 152 | 178 | 727 |
| - из них геморрагический | 31 | 22 | 15 | 12 | 30 | 110 |
| - из них ТИА | 35 | 11 | 7 | 16 | 16 | 85 |
| - из них субарахноидальное кровоизлияние | 4 | 0 | 3 | 2 | 6 | 15 |
| **Повторное ОНМК в анамнезе** | **92** | **87** | **73** | **68** | **71** | **391** |
| **Симптоматика ОНМК** (всего по СМП диагностировано 2003 случая) | 475 | 450 | 335 | 357 | 386 | **2003** |
| **-** Очаговая (парезы, нарушения речи, чувствительности, координации) | 302 | 261 | 237 | 215 | 281 | 1296 |
| **-** Общемозговая (тошнота, рвота,  головокружение, головная боль, нарушение сознания) | 295 | 243 | 205 | 131 | 163 | 1037 |
| Судорожный синдром при исключении ЧМТ, ААС, эпилепсии, синдрома МЭС | 31 | 34 | 24 | 11 | 35 | 135 |
| Немотивированная потеря сознания | 21 | 22 | 34 | 31 | 39 | 147 |
| Кома | 22 | 26 | 11 | 9 | 5 | 73 |

**Результат анализа:**

1. У всех 2003 больных с направительным диагнозом ОНМК по СМП как подтвержденных в стационаре, так и госпитализированных с другими неотложными состояниями присутствовала острая неврологическая симптоматика (общемозговая, очаговая, с судорожным синдромом при исключении ЧМТ, ААС и эпилепсии, синдрома МЭС, немотивированная потеря сознания и коматозное состояние), которая затруднила диагностику ОНМК.
2. Повторных ОНМК было 391 случай.

3. Очаговая симптоматика наблюдалась у 1296 больных с ОНМК (64,7%), общемозговая - у 1037 больных (51,8%), судорожный синдром у 135 больных (6,7%), с немотивированной потерей сознания у 147 больных (7,3%).

4. В структуре клинически подтвержденных ОНМК ишемические инсульты составили 77,6% (727 больных), геморрагические – 11,8% (110 человек), ТИА – 9% (85 человек), субарахноидальные кровоизлияния – 1,6% (15 чел.).

**Перечень заболеваний в анамнезе, вызывающих изменения типичных клинических симптомов у больного для диагностики ОНМК**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| период | 2017г. | 2018г. | 2019г. | 2020г. | 2021г. | **Всего** |
| ОНМК или ТИА в анамнезе | 92 | 87 | 73 | 66 | 73 | 391 |
| ПИКС (ОИМ в анамнезе) | 20 | 11 | 4 | 8 | 5 | 48 |
| Аритмии сердца с НК | 37 | 27 | 28 | 41 | 33 | 166 |
| ГБ 3 ст. ГК. АГ | 257 | 208 | 191 | 229 | 238 | 1123 |
| ХСН с ХИМ | 15 | 16 | 19 | 21 | 17 | 88 |
| Сахарный диабет с гипогликемией | 62 | 54 | 42 | 37 | 49 | 244 |
| Хронический алкоголизм с ПОН | 49 | 37 | 26 | 33 | 28 | 173 |

**Результат анализа:**

1. Чаще всего из заболеваний факторов риска у больных с ОНМК присутствуют: Гипертоническая болезнь 3 стадии с ХИМ, с гипертоническими кризами – 1123 случая (50,3%) с тенденцией к снижению.
2. Другие хронические заболевания, вызвавшие изменения клинических симптомов у больного для диагностики ОНМК: перенесших ОНМК – 391 случая (17,6%), сахарный диабет с декомпенсацией – 244 случая (10,9%), аритмия сердца с НК - 166 случая (7,4%), ПИКС (ОИМ в анамнезе) – 48 случаев (2,2%), ХСН с ХИМ – 88 случав (3,9%), на фоне злоупотребления алкоголем с ПОН – 173 случай (7,7%).

3. У части больных присутствует несколько сопутствующих заболеваний – ГБ 3 ст., сахарный диабет, нарушения ритма сердца, ПИКС.

**Статистика нозологий, ошибочно диагностированных как мозговой инсульт**

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Направительный ДЗ по СМП: ОНМК | 2017г. | 2018г. | 2019г. | 2020г. | 2021г. | **всего** |
| Субдуральная гематома | 1 |  |  | 2 | 1 | **4** |
| Энцефалит | - | - |  |  | 1 | **1** |
| Опухоль головного мозга | - | 1 |  |  | 1 | **2** |
| ХИМ в стадии декомпенсации | 69 | 81 | 43 | 31 | 17 | **241** |
| Неврит лицевого нерва | 13 | 11 | 4 | 9 | 8 | **45** |
| Гипертонический криз | 29 | 47 | 19 | 24 | 28 | **147** |
| ГБ 3ст. Артериальная гипертензия | 33 | 26 | 31 | 19 | 10 | **119** |
| ХСН с ПИКС, ХИМ | 9 | 10 | 18 | 17 | 8 | **62** |
| Сахарный диабет с гипогликемией | 21 | 26 | 19 | 23 | 12 | **101** |
| Аритмии сердца с НК | 8 | 9 | 6 | 6 | 4 | **33** |
| Алкогольная кома | 6 | 7 | 2 | 0 | 3 | **18** |
| Вестибулопатия с неврологией | 12 | 10 | 6 | 4 | 7 | **39** |
| Судорожный синдром | 6 | 8 | 7 | 3 | 4 | **28** |
| Отравление ядом | 2 | - |  |  | 1 | **3** |
| Кишечное кровотечение с гипотонией |  |  | 1 |  | 1 | **2** |
| Пневмония тяжелого течения | 3 | 4 | 2 | 4 | 9 | **22** |
| **Всего неподтвержденных ОНМК** | **212** | **240** | **158** | **142** | **115** | **837** |

**Результат анализа:**

1. Чаще всего из хронических заболеваний с неврологической симптоматикой у

больных, диагностированных как мозговой инсульт, присутствуют: Гипертоническая

болезнь 3 ст., АГ, гипертонические кризы – 266 случаев (31,8%), ХИМ в стадии декомпенсации – 241 случай (28,8%), сахарный диабет с гипогликемией – 101 случаев (12,1%), ХСН с ПИКС, ХИМ - 62 случая (7,4%).

2. У части больных присутствует несколько сопутствующих заболеваний – ГБ 3ст., сахарный диабет, нарушения ритма сердца.

**Структура причин диагностических ошибок в динамике за последние 5 лет**

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| период | 2017г. | 2018г. | 2019г. | 2020г. | 2021г. | **всего** |
| Недостаточное обследование | 32 | 36 | 21 | 19 | 14 | 122 |
| Недостаточно полно собран анамнез и жалобы больного | 38 | 32 | 19 | 16 | 9 | 114 |
| Неверная оценка клинических данных | 43 | 39 | 23 | 26 | 29 | 160 |
| Из-за трудности диагностики | 59 | 81 | 66 | 54 | 44 | 304 |
| Вследствие тяжести состояния б-го | 40 | 52 | 29 | 27 | 19 | 167 |
| Всего: | 212 | 240 | 158 | 142 | 115 | 867 |

**Результат анализа:**

1. **Наибольшее количество диагностических ошибок** допускается **из-за** **трудности диагностики и по тяжести состояния:** нарушение сознания, шоковое состояние, состояние после судорог и выраженные когнитивные нарушения от 46,7% в 2017 году до 54,8% в 2021 году, усредненный показатель 54,3% (473 случая);
2. В 160 случаях (18,5%) причиной ошибочной диагностики стала **неверная оценка клинических данных из-за стертой клиники** в сочетании с СД, гипогликемической комой; ХИМ в стадии декомпенсации, ПОНМК, ХИБС 2Б ст.);
3. По причине **недостаточно полного обследования** больных допускаются расхождения диагнозов в 14% случаев, со снижением дефектов с 15% до 12% за год;
4. Вследствие **неполно собранного анамнеза и жалоб** больного допущены диагностические ошибки в 13% случаев (114 случаев) и значительно снизились с 18% в 2017 году до 8% в 2021 году;
5. Осложняет точность диагностики тяжелое состояния больных, нахождение в состоянии АО, схожесть клиники некоторых неотложных состояний, а также агравация больных и предъявление ложных жалоб больными ХИМ с целью направления их на стационарное лечение;

**Мероприятия по снижению диагностических ошибок на догоспитальном этапе скорой медицинской помощи:**

1. Для устранения лечебных и диагностических ошибок медицинского персонала администрация Норильской ССМП регулярно проводит циклы повышения квалификации и обучающие семинары; организует подробный анализ расхождений диагнозов по каждой службе СМП у каждого врача и фельдшера с выявлением причины, способствующей диагностической ошибке. Систематически на производственных планерках подстанций СМП заместителем главного врача по МЧ, заведующими подстанциями СМП и старшими врачами смен подчеркивается о необходимости полного сбора жалоб и анамнеза у больных и проведении в возможно полном обследовании больных согласно утвержденным стандартам, но пока не удается добиться этого 100%.
2. Случаи грубых расхождений диагнозов у врачей и фельдшеров разбираются с предоставлением рецензий самих врачей и фельдшеров СМП на свои случаи диагностических ошибок, при необходимости с использованием информации историй болезней больных.
3. При превышении нормативного показателя допущения расхождений диагнозов из-за дефектов в личной работе более 3-х случаев за квартал с врача СМП снимаются баллы за качество работы в этом квартале.
4. Используется принцип концепции «Время – мозг» и понятия «терапевтическое окно», означающего, что помощь при инсульте должна быть экстренной с минимизацией задержек при транспортировке.

**Общие выводы:**

1. Расхождения диагнозов врачей скорой медицинской помощи с врачами стационаров по мозговым инсультам выявляются при анализе возвращенных из стационаров отрывных талонов сопроводительных листов скорой медицинской помощи госпитализированных больных и по преемственности начмедов и заведующих отделениями медучреждений.
2. Нежелательные последствия для больных с расхождением диагнозов бригад скорой проявляются при госпитализации больных в непрофильный стационар, что удлиняет сроки оказания неотложной терапии и ухудшает тяжесть больных.
3. На долю ОНМК в структуре внезапных заболеваний приходится ежегодно 0,95% случаев. В динамике за 2017-2021г.г. отмечается снижение случаев ОНМК с 475 до 386 случаев, а также снижение не диагностированных случаев ОНМК с 27 случаев до 16 случаев.
4. У всех 2003 больных с направительным диагнозом ОНМК по СМП как подтвержденных в стационаре, так и госпитализированных с другими неотложными состояниями присутствовала острая неврологическая симптоматика (общемозговая, очаговая, с судорожным синдромом, немотивированная потеря сознания и коматозное состояние), которая затруднила диагностику ОНМК.
5. Чаще всего из заболеваний факторов риска у больных с ОНМК присутствуют: Гипертоническая болезнь 3 стадии с ХИМ, с гипертоническими кризами – 50,3% случаев с тенденцией к снижению. Другие хронические заболевания, вызвавшие изменения клинических симптомов у больного для диагностики ОНМК: перенесших ОНМК – 17,6%; сахарный диабет с декомпенсацией – 10,9%; аритмии сердца с НК - 7,4%, ПИКС (ОИМ в анамнезе) – 2,2%, ХСН с ХИМ – 3,9%, на фоне злоупотребления алкоголем с ПОН - 7,7%. У части больных присутствует несколько сопутствующих заболеваний – ГБ 3 ст., сахарный диабет, нарушения ритма сердца, ПИКС.
6. **Наибольшее количество диагностических ошибок** допускается **из-за** **трудности диагностики и по тяжести состояния:** нарушение сознания, шоковое состояние, состояние после судорог и выраженные когнитивные нарушения от 46,7% в 2017 году до 54,8% в 2021 году, усредненный показатель 54,3% (473 случая);
7. Госпитализируется в ПСЦ неврологического профиля стационара с клинически подтвержденным диагнозом ОНМК у больных 51,9% от числа доставленных.

**Использованная литература:**

1. Руководство по скорой медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях. Под редакцией Д.Н. Вербового, С.Ф. Багненко, В.В. Бояринцева, В.Г. Пасько, 2018г.
2. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации. Под редакцией акад. РАН С. Ф. Багненко, 2017г.
3. Диагностика и лечение острых нарушений мозгового кровообращения: учебное пособие для профессионального образования неврологов, терапевтов, врачей общей практики /Е.И. Повереннова и др. Самара: Самарский Мед. университет, 2016г.
4. Диагностика и тактика при инсульте в условиях общей врачебной практике, включая первичную и вторичную профилактику. Национальные клинические рекомендации Минздрава России /ред. И. Дмитриев Мед. газета 2016г.
5. **Д**ифференциальная диагностика инсульта на догоспитальном этапе /М.А. Милосердов, Н.Н. Маслова, Ю.С. Корнева, О.О. Фролкова// скорая медицинская помощь 2015г.
6. Организация помощи больным с инсультом в Красноярском крае. Министерство здравоохранения Красноярского края ГБОУ ВПО «КрасГМУ имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого КГБУЗ «Краевая клиническая больница», КГБУЗ «КМКБ №20 им. И.С. Берзона» Красноярск, 2015г.
7. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики. Под редакцией Д.Р. Хасановой, В.И. Данилова. ГЭОТАР-Медиа. 2014г.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАССТРОЙСТВ ПСИХИКИ И ПОВЕДЕНИЯ НА ФОНЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НАСЕЛЕНИЯ Г.КРАСНОЯРСКА ЗА ПЕРИОД 01.01.2019Г.-31.12.2021Г.

Дорогайкина Е. А., Черемисин С.И., Ильина И.В., Вербицкая В. В.

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская станция скорой медицинской помощи», г.Красноярск

Проблема употребления психоактивных веществ (ПАВ) очень масштабна и глубока, требующая большого количества информации, чтобы правда о вреде курения, алкоголя, наркотиков была известна каждому. По данным государственной статистики в последние годы засвидетельствовано быстрое увеличение числа потребителей ПАВ, особенно среди молодого поколения.

Психотическое расстройство (ПР), вызванное употреблением психоактивных веществ (ПАВ) – расстройство, возникающее вовремя или непосредственно после употребления ПАВ, характеризующееся яркими галлюцинациями (обычно слуховыми, но часто затрагивающими более одной сферы чувств), ложными узнаваниями, бредом и/или идеями отношения (часто параноидного характера), психомоторными расстройствами, анормальным аффектом, который варьирует от сильного страха до экстаза.

Психоактивное вещество – вещество натурального или синтетического происхождения, способное вызывать при однократном приеме желательные с точки зрения пользователя эффекты, а при систематическом - психическую и физическую зависимость.

Психоактивные вещества можно разделить на классы, в зависимости от механизма их действия и тех психофизических изменений, которые они вызывают. Вот основные из них:

* Психостимуляторы. Способны активизировать работу ЦНС, стимулировать повышение настроения.
* Депрессанты. В данную группу входят седативные, снотворные, транквилизирующие вещества, опиоиды и опиаты, алкоголь. Вызывают угнетение ЦНС.
* Антипсихотики. Другое название — нейролептики. Способны влиять на уровень дофамина и вызывают снижение психической активности.
* Галлюциногены. Вещества, вызывающие изменение состояния сознания и приводящие к восприятию зрительных, слуховых, обонятельных, тактильных образов, которых не существует в действительности.

**Какие изменения в поведении вызывает приём ПАВ?**

* изменение ценностных ориентиров, обеднение круга интересов: со временем все мысли зависимого сводятся к поиску новой дозы;
* утрата социальных контактов, замкнутость: круг общения постепенно сводится только к тем, кто «на одной волне» с зависимым, то есть также употребляет;
* падение моральных принципов, нарастание склонности к девиантному и криминальному поведению: ради новой дозы психоактивного вещества, человек идёт на попрание личных и общественны моральных норм и законов;
* устойчивые изменения психоэмоционального состояния: зависимый человек может становиться излишне раздражительным, агрессивным, грубым или, наоборот, депрессивным, подавленным, пассивным;
* развитие психотический состояний, дереализация: из-за токсического повреждения ЦНС со стороны ПАВ, возможно развитие таких состояний как паранойя, галлюцинации, бред, диссоциация с собственным телом и т.д.

В данной работе в качестве *объекта исследования* рассматриваются расстройства психики и поведения на фоне употребления ПАВ.

*Предметом исследования* выступает анализ распространенности употребления ПАВ в городе Красноярске.

*Цель исследовательской работы –* проанализировать распространенность употребления ПАВ среди населения города Красноярска.

**Анализ общего количества обращений в связи с употреблением ПАВ населения г. Красноярска за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **01.01.2019-31.12.2019г.г.** | | **01.01.2020-31.12.2020г.г.** | | **01.01.2021-31.12.2021г.г.** | |
| **Кол-во** | **%** | **Кол-во** | **%** | **Кол-во** | **%** |
| Хронический алкоголизм | 65 | 1,1% | 75 | 3,6% | 100 | 3,8% |
| Алкогольная абстиненция | 3423 | 60,1% | 234 | 11,1% | 168 | 6,4% |
| Алкогольная абстиненция с делирием | 520 | 9,1% | 381 | 18,1% | 451 | 17,3% |
| Расстройство психики и поведения из-за алкоголя | 358 | 6,3% | 374 | 17,7% | 523 | 20,0% |
| Употребление опиоидов (наркомания) | 323 | 5,7% | 24 | 1,1% | 10 | 0,4% |
| Абстинентное состояние (ломка) | 138 | 2,4% | 6 | 0,3% | 10 | 0,4% |
| Расстройство психики и поведения из-за опиоидов | 16 | 0,3% | 6 | 0,3% | 11 | 0,5% |
| Расстройство психики и поведения из-за галлюциногенов | 214 | 3,8% | 187 | 8,8% | 159 | 6,1% |
| Расстройство психики и поведения из-за нескольких наркотических средств | 179 | 3,1% | 133 | 6,3% | 155 | 5,9% |
| Отравление героином | 81 | 1,4% | 181 | 8,6% | 350 | 13,4% |
| Отравление другими синтетическими наркотиками | 48 | 0,8% | 67 | 3,2% | 94 | 3,6% |
| Отравление неуточненными наркотиками | 112 | 2,0% | 256 | 12,2% | 396 | 15,2% |
| Отравление неуточненными психодислептиками | 88 | 1,5% | 88 | 4,2% | 94 | 3,6% |
| Отравление барбитуратами | 15 | 0,3% | 16 | 0,8% | 17 | 0,6% |
| Отравление седативными средствами | 66 | 1,2% | 40 | 1,9% | 38 | 1,5% |
| Отравление психотропными средствами | 52 | 0,9% | 37 | 1,8% | 34 | 1,3% |
| **Итого** | **5698** | **100%** | **2105** | **100%** | **2610** | **100%** |

Проанализировав графические и количественные данные обращений по поводу употребления ПАВ за период 01.01.19-31.12.21г.г. можно сделать вывод, что наибольшее количество обращений пришлось на употребление алкоголя и как следствие алкогольную абстиненцию и алкогольную абстиненцию с делирием. Только за период 01.01.19-31.12.19г.г. таких обращений было 3423 с алкогольной абстиненцией, что составило 60,1% от общего числа обращений по поводу употребления ПАВ, с тенденцией к уменьшению в последующие периоды, но с возрастанием количества обращений с расстройствами психики и поведения на фоне употребления алкоголя, и абстиненции с делирием.

Анализ общего количества обращений с расстройствами психики и поведения на фоне употребления ПАВ населения г. Красноярска за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Расстройство психики и поведения из-за алкоголя | 358 | 46,7% | 374 | 53,4% | 523 | 61,7% |
| Расстройство психики и поведения из-за опиоидов | 16 | 2,1% | 6 | 0,9% | 11 | 1,2% |
| Расстройство психики и поведения из-за галлюциногенов | 214 | 27,9% | 187 | 26,7% | 159 | 18,8% |
| Расстройство психики и поведения из-за нескольких наркотических средств | 179 | 23,3% | 133 | 19,0% | 155 | 18,3% |
| Итого | 767 | 100% | 700 | 100% | 848 | 100% |

В данной таблице рассмотрены обращения с расстройствами психики и поведения из-за употребления психоактивных веществ как отдельная группа вызовов. Из нее следует, что основным психоактивным веществом является алкоголь. За 01.01.19-31.12.19г.г. таких обращений – 358, что составило 46,7% от числа расстройств психики и поведения из-за употребления ПАВ. За период 01.01.20-31.12.20г.г. вызовов к пациентам с расстройствами психики и поведения в связи с употребление алкоголя – 374, что составило 53,4%; а за период 01.01.21-31.12.21г.г. – 523 вызова, что составило 61,7%. Прослеживается рост таких обращений как в количественном, так и процентном соотношении.

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления алкоголя по половому признаку населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Мужчины | 242 | 67,6% | 275 | 73,5% | 382 | 73,0% |
| Женщины | 116 | 32,4% | 99 | 26,5% | 141 | 27,0% |
| Итого | 358 | 100% | 374 | 100% | 523 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления опиоидов по половому признаку населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Мужчины | 13 | 81,3% | 4 | 66,7% | 11 | 100% |
| Женщины | 3 | 18,7% | 2 | 33,3% | - | - |
| Итого | 16 | 100% | 6 | 100% | 11 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления галлюциногенов по половому признаку населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Мужчины | 176 | 82,2% | 155 | 82,9% | 137 | 86,2% |
| Женщины | 38 | 17,8% | 32 | 17,1% | 22 | 13,8% |
| Итого | 214 | 100% | 187 | 100% | 159 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления нескольких наркотических средств по половому признаку населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Мужчины | 152 | 84,9% | 110 | 82,7% | 138 | 89,0% |
| Женщины | 27 | 15,1% | 23 | 17,3% | 17 | 11,0% |
| Итого | 179 | 100% | 133 | 100% | 155 | 100% |

Рассмотрев таблицы и диаграммы с гендерным различием можно увидеть, что чаще всего употреблению ПАВ подвержены мужчины. Алкоголизация и наркотизация в целом воспринимаются и являются преимущественно мужским типом поведения. Связано это как с традиционным распределением социальных ролей между мужчинами и женщинами и соответствующими типами поведения, психологическими особенностями поведения.

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления алкоголя по возрастным категориям населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| 14-18 лет | 5 | 1,4% | 5 | 1,3% | 4 | 0,8% |
| 18-25 лет | 31 | 8,7% | 23 | 6,1% | 22 | 4,2% |
| 25-40 лет | 170 | 47,5% | 176 | 47,1% | 232 | 44,3% |
| Старше 40 лет | 152 | 42,4% | 170 | 45,5% | 265 | 50,7% |
| Итого | 358 | 100% | 374 | 100% | 523 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления опиоидов по возрастным категориям населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| 25-40 лет | 11 | 68,8% | 4 | 66,7% | 8 | 72,7% |
| Старше 40 лет | 5 | 31,2% | 2 | 33,3% | 3 | 27,3% |
| Итого | 16 | 100% | 6 | 100% | 11 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления галлюциногенов по возрастным категориям населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| 10-14 лет | - | - | 1 | 0,5% | - | - |
| 14-18 лет | 3 | 1,4% | - | - | - | - |
| 18-25 лет | 18 | 8,4% | 9 | 4,8% | 13 | 8,2% |
| 25-40 лет | 146 | 68,2% | 114 | 61,0% | 116 | 72,9% |
| Старше 40 лет | 47 | 22,0% | 63 | 33,7% | 30 | 18,9% |
| Итого | 214 | 100% | 187 | 100% | 159 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления нескольких наркотических средств по возрастным категориям населения г. Красноярска за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| 14-18 лет | 1 | 0,6% | 1 | 0,8% | 2 | 1,3% |
| 18-25 лет | 31 | 17,3% | 21 | 15,8% | 14 | 9,0% |
| 25-40 лет | 120 | 67,0% | 87 | 65,4% | 103 | 66,5% |
| Старше 40 лет | 27 | 15,1% | 24 | 18,0% | 36 | 23,2% |
| Итого | 179 | 100% | 133 | 100% | 155 | 100% |

Рассмотрев таблицы и диаграммы можно сделать вывод, что основная возрастная категория употребляющих ПАВ приходится на 25-40 лет, вне зависимости от класса психоактивного вещества.

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления алкоголя по социальному статусу (занятости) населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| БОМЖ | 2 | 0,6% | 2 | 0,5% | 9 | 1,7% |
| Безработный | 187 | 52,2% | 217 | 58,0% | 334 | 63,9% |
| Пенсионер | 140 | 39,1% | 117 | 31,3% | 126 | 24,1% |
| Работающий | 28 | 7,8% | 38 | 10,2% | 52 | 9,9% |
| Учащийся | 1 | 0,3% | - | - | 2 | 0,4% |
| Итого | 358 | 100% | 374 | 100% | 523 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления опиоидов по социальному статусу (занятости) населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Безработный | 14 | 87,5% | 6 | 100% | 11 | 100% |
| Работающий | 1 | 6,25% | - | - | - | - |
| Учащийся | 1 | 6,25% | - | - | - | - |
| Итого | 16 | 100% | 6 | 100% | 11 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления галлюциногенов по социальному статусу (занятости) населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| БОМЖ | - | - | 1 | 0,5% | 1 | 0,6% |
| Безработный | 206 | 96,3% | 178 | 95,2% | 156 | 98,2% |
| Пенсионер | 3 | 1,4% | - | - | 1 | 0,6% |
| Работающий | 3 | 1,4% | 7 | 3,8% | - | - |
| Учащийся | 2 | 0,9% | 1 | 0,5% | 1 | 0,6% |
| Итого | 214 | 100% | 187 | 100% | 159 | 100% |

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления нескольких наркотических средств по социальному статусу (занятости) населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| БОМЖ | - | - | - | - | 2 | 1,3% |
| Безработный | 173 | 96,7% | 128 | 96,2% | 148 | 95,5% |
| Пенсионер | 2 | 1,1% | - | - | - | - |
| Работающий | 2 | 1,1% | 3 | 2,3% | 4 | 2,6% |
| Учащийся | 2 | 1,1% | 2 | 1,5% | 1 | 0,6% |
| Итого | 179 | 100% | 133 | 100% | 155 | 100% |

Обобщенным выводом процентно-количественного анализа обращений по поводу расстройств психики и поведения на фоне употребления ПАВ по социальному статусу (занятости) населения г. Красноярска, является то, что потребление ПАВ особенность поведения незанятого (неработающего) населения.

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления ПАВ по результату выезда СМП населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Госпитализация | 408 | 53,2% | 387 | 55,3% | 365 | 43,0% |
| Оставлен на месте | 239 | 31,2% | 303 | 43,3% | 472 | 55,7% |
| Передан специализированной бригаде | 120 | 15,6% | 10 | 1,4% | 11 | 1,3% |
| Итого | 767 | 100% | 700 | 100% | 848 | 100% |

Проанализировав результаты вызовов к пациентам с расстройствами психики и поведения пришли к выводу, что большая часть этих пациентов была доставлена на госпитализацию. Так за период 01.01.19-31.12.19г.г. из 767 на госпитализацию доставлено – 408, что составило 53,2%. За период 01.01.20-31.12.20г.г. из 700 пациентов на госпитализацию доставлено – 387 (55,3%). За период 01.01.21-31.12.21г.г. – 365 обращений закончились госпитализацией (43%).

Анализ расстройств психики и поведения из-за употребления ПАВ по месту вызова СМП населения г. Красноярска

за период 01.01.2019г.-31.12.2021г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 01.01.2019-31.12.2019г.г. | | 01.01.2020-31.12.2020г.г. | | 01.01.2021-31.12.2021г.г. | |
| Кол-во | % | Кол-во | % | Кол-во | % |
| Квартира | 482 | 62,8% | 435 | 62,2% | 523 | 61,7% |
| Улица | 96 | 12,5% | 87 | 12,4% | 101 | 11,9% |
| Общественное место | 159 | 20,7% | 139 | 19,9% | 181 | 21,3% |
| Рабочее место | 1 | 0,2% | 3 | 0,4% | 5 | 0,6% |
| Подстанция | 2 | 0,3% | - | - | - | - |
| Лечебное учреждение | 27 | 3,5% | 36 | 5,1% | 38 | 4,5% |
| Итого | 767 | 100% | 700 | 100% | 848 | 100% |

Чаще всего вызовы к пациентам с расстройствами психики и поведения на фоне потребления ПАВ поступали в квартиры, где проживают они или их родственники, более 60% за любой рассматриваемый период. И на втором месте, куда чаще всего вызывали СМП к таким пациентам – это общественные места, где неадекватность поведения бросается в глаза окружающим.

Итак, распространенность потребления психоактивных веществ в г. Красноярске за период 01.01.2019-31.12.2021г.г. затронула работоспособную категорию населения. Это как правило мужчины, 25-40 летнего возраста, нетрудоустроенные и предпочитающие прием алкоголя.

ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ АКОНИТОМ

Иванисова О.Н.

КГБУЗ «Красноярская станция скорой медицинской помощи», г.Красноярск

**Актуальность.** Аконит часто используется населением для лечения артритов и, по некоторым данным, злокачественных опухолей, являясь, при этом, чрезвычайно токсичным и что может служить причиной тяжелых отравлений в малых дозах. Отравления аконитом трудно диа­гностируются на этапах медицинской помощи.

Боре́ц, или акони́т (лат. *Aconítum*) - род многолетних травянистых ядовитых растений семейства Лютиковые (*Ranunculaceae*) с прямы­ми стеблями и с чередующимися дланевидными листьями. Латинское название рода *Aconitum* произошло от греческого греч. *Aconae* - «скала, утёс» или *Acontion* - «стрелы». Растение было известно под тем же названием ещё древним. Его виды носят русские народные названия - «борец-корень», «волчий корень», «волкобой», «иссык-кульский корень», «царь-зелье», «царь-трава», «чёрный корень», «чёрное зелье», «козья смерть», «железный шлем», «шлемник», «каска», «капюшон», «туфелька», «лютик голубой», «синеглазка», «прострел-трава», «прикрыш-трава». Аконит - это многолетнее травянистое растение с мясистыми корнями и клубнями, имеет толстые стебли (0,5-1,5 метра), не полые внутри. Листья из 5-7 сегментов, имеют глубокие борозды. Цветки собраны в плотные кисти, фиолетово-синие с шлемом в форме капюшона.

Аконит произрастает в Европе, Азии, Северной Америке, как правило, в питательных, влажных почвах вдоль ручьев или в открытом лесу.

**Механизм действия** обусловлен воздействием алкалоидов на чувствительные Na+ каналы клеточной мембраны возбудимых тканей, в т.ч. миокарда, нервов и мышц (аconitine и mesaconitine обладают высоким сродством к Na+ каналам, тем самым вызывая их постоянную активацию и возбуждение). Воздействие аконитина сопровождается положительным инотропным эффектом, ввиду продления притока Na+ во время потенциала действия. Электрофизиологический механизм индукции аритмии связан с отсроченной постдеполяризацией и ранней деполяризацией. Аритмогенное свойство аconitine частично связано с его холинолитическим (антихолинергические) эффектом на n.vagus.

**Клиническая картина** отравления аконитом. Усиление сердцебиения, повышение силы сокращений миокарда, в больших дозах тормозит, а затем останавливает сокращение желудочков. Фибрилляция наступает в результате непосредственного действия на мышечные волокна желудочков. Оказывает гипотензивное действие. Угнетается дыхательный центр, вследствие чего частота дыхания замедляется. При употреблении аконита в большой дозе наступает удушье. Возбуждающе действует на чувствительные нервные окончания ограниченного участка кожного покрова, вызывает зуд и чувство жжения, а затем - паралич и потерю чувствительности. При приеме внутрь алкалоидов корня аконита появляется раздражение слизистой оболочки полости рта, что влечет за собой рефлекторную секрецию слюны, так как связано с возбуждением парасимпатических волокон n.facialis. Угнетающее действие на кору головного мозга выражено очень нечетко.

**Клинический случай.** Мужчина, 84 года, предъявлял жалобы на тошноту, онемение языка, губ, щек, кончиков пальцев рук и ног, чувство ползания мурашек, ощущение жара и холода в конечностях, преходящие нарушения зрения, сухость во рту, жажду, головную боль. Объективно: беспокоен, встревожен. Артериальное давление 70/0 мм рт.ст., пульс 120 в минуту, сердечные тоны аритмичные, живот мягкий, безболезненный, неврологической симптоматики нет. ЭКГ – фибрилляция предсердий, с ЧСС 120-136 в мин. Желудочковые э/с. Из анамнеза установлено, что 1 (один) час назад выпил по ошибке 50 мл настойки борца (жена настаивала для натирания ног). По прибытию скорой медицинской помощи: зондовое промывание желудка, активированный уголь 100 г. внутрь, внутривенная инфузия раствора амиодарона 300 мг. на 5 % глюкозе, инфузия кристаллоидных растворов, мониторирование жизненно важных функций, транспортировка больного в отделение токсикологии БСМП.

По рекомендации акад. РАН С.Ф. Багненко (2020 г) оказание медицинской помощи при от­равлении аконитом должно включать: тщатель­ное наблюдение за жизненно важными функ­циями и мониторинг гемодинамики; 2) примене­ние активированного угля в течение часа после отравления аконитом, т.к. всосавшийся аконит потенциально ведет к летальному исходу; 3) предпочтительное ведение больных со стойкой брадикардией, желудочковой аритмией или гипотензией в отделениях интенсивной терапии; 4) инотропная терапии, как правило, не требуется, для лечения брадикардии используется атропин. Аконит-индуцированные желудочковые аритмии часто поддаются кардиоверсии и терапии антиаритмическими препаратами. Амиодарон и флекаинид рекомендуются в каче­стве препаратов «выбора». При терапии полиморфной желудочковой тахикардии могут быть эффективными препараты магния. В упорных случаях желудочковой аритмии и кардиогенно­го шока, очень важно обеспечить поддерживающую терапию, направленную на стабилизацию гемодинамики. Эффективность гемосорбции для элиминации циркулирующих алкалоидов аконита не установлена.

**Основные причины смерти:** острая сердечно-сосудистая недостаточность, упор­ные желудочковые аритмии, паралич дыхания после приема очень высоких доз, асистолия.

**Заключение.** Специфических антидотов аконитина нет. Медицинская помощь носит сим­птоматический и посиндромный характер.

**Литература:**

1. Клинические рекомендации. Скорая медицинская помощь под редакцией РАН С.Ф. Багненко 2020;

2. Стандарты оказания скорой и неотложной медицинской помощи помощи на догоспитальном этапе. – СПб.: МАПО, 2019;

3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Борец> .

Реализация приказа Министерства здравоохранения Красноярского края от 16.03.2021г. № 423-орг., и внесение изменений в стандарт лечения ОКС медицинскими работниками КГБУЗ «Норильская станция скорой медицинской помощи» в 2020 году.

Мороз В.В., Кулешова И.А., Чикишева Г.А.

КГБУЗ «Норильская станция скорой медицинской помощи», г.Норильск

Цель данной работы: оценить значимость изменений, внесенных в стандарт лечения острого коронарного синдрома (далее – ОКС) на догоспитальном этапе в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Красноярского края от 16.03.2021г. № 423-орг., для выбора тактического решения медицинским персоналом Норильской станции скорой медицинской помощи (далее – Норильской ССМП).

Материалы и методы: ретроспективный анализ 75 карт вызова скорой медицинской помощи КГБУЗ «Норильская ССМП».

В 2020 году начал работу ЧКВ-центр в Норильской межрайонной больнице№1. С учетом того, что первичное ЧКВ является предпочтительной реперфузионной стратегией для пациентов с ИМпST, были внесены изменения в стандарт лечения ОКС.

На основании приказа Министерства здравоохранения РФ от 05июля 2016г. № 457н «Стандарт скорой медицинской помощи при остром трансмуральном инфаркте миокарда»), рекомендаций Российского кардиологического общества по лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST электрокардиограммы от 2020 года, одобренные научно-практическим советом Минздрава РФ, а также приказом Министерства здравоохранения Красноярского края от 16.03.2021г. № 423-орг. были внесены изменения в стандарт оказания скорой медицинской помощи Норильской ССМП:

* пациентам с диагнозом «ИБС. Острый инфаркт с подъемом сегмента ST», нуждающимся в проведении ЧКВ, которых возможно доставить в Норильскую межрайонную больницу №1 в течение часа, догоспитальный тромболизис не проводится. В лечении используются нитраты (нитроглицерин), наркотический анальгетик (морфин), антиагреганты (аспирин, тикагрелор), антикоагулянты (гепарин); при наличии гипертензии и тахикардии назначаются β-блокатор (беталок), при снижении сатурации кислорода в крови ниже 90% - инсуфляция кислорода.
* пациентам с диагнозом «ИБС. Острый инфаркт с подъемом сегмента ST», нуждающимся в проведении ЧКВ, которых доставить в Норильскую межрайонную больницу №1 в течение часа невозможно ввиду дальности расстояния, погодных условий, других причин, проводится догоспитальный тромболизис (в оснащении Норильской ССМП имеется препарат метализе (тенектеплаза) и актилизе (альтеплаза). В лечении также используются нитраты (нитроглицерин), наркотический анальгетик (морфин), антиагреганты (аспирин, клопидогрель), антикоагулянты (гепарин); при наличии гипертензии и тахикардии назначаются β-блокатор (беталок), при снижении сатурации кислорода в крови ниже 90% - инсуфляция кислорода.
* во время транспортировки пациентов с ОКС проводится непрерывный мониторинг их состояния, производится повторная регистрация электрокардиограммы.
* о госпитализации пациента с ОКС предупреждаются дежурный врач кардиологического отделения НМБ-1, медицинский персонал приемного отделения.

Врачами КГБУЗ «Норильской станция скорой медицинской помощи» в 2020 году было выставлен диагноз: «ИБС. Острый инфаркт миокарда» в 75 случаях (в 2017 – 90, в 2018 – 89, в 2019 - 76).

В 59 случаях это мужчины, чаще в возрасте 50-69 лет (более половины случаев).

У женщин данная патология была выявлена в 16 случаях, чаще в возрасте 60-70 лет.

Продолжительность болевого синдрома до прибытия бригады «СП» распределилась следующим образом:

До 1 часа – 12 случаев (15%), из них 4 - до 30 минут.

От 1 до 2 часов – 23 случая (36%)

От 2 до 4 часов – 7 случаев (9%)

От 4 до 6 часов – 4 случая (5%)

Более 6 часов – 10 случаев (13%)

Сутки и более – 12 случаев (16%).

В 8-ми случаях, вследствие тяжести состояния больных, не удалось выяснить длительность боли. В одном случае время возникновения болевого синдрома не было указано врачом.

**Длительность болевого синдрома**

**Клинический вариант ОИМ**

В 60 случаев – типичный болевой синдром, в 3 случаях – церебральный вариант (дебют заболевания с потери сознания, головокружения), в 3 случаях – абдоминальный вариант, в одном - астматический. Еще в 1 случае – безболевой вариант.

**Преморбидный фон**

Чаще всего из хронических заболеваний в анамнезе у больных ОИМ присутствует ГБ (30). В 7 случаях ОИМ развился у пациентов, наблюдающихся по поводу ИБС, стенокардии. В 13 случаях ОИМ был повторным, стентирование коронарных артерий в анамнезе у 6 пациентов. В 2-х случаях ОИМ развился на фоне злоупотребления алкоголем. ОНМК в анамнезе у 3 больных. Из заболеваний пищеварительной системы у четырех больных имеется язвенная болезнь желудка, желчнокаменная болезнь – у одного пациента. Сахарный диабет – у 7 больных. У пациентки с имеющимся новообразованием развился острый инфаркт миокарда в одном случае.

Уровень исходного АД при осмотре больных ОИМ чаще всего был нормальным (47%). В 36% случаев АД было повышенным, а в 17 % случаев АД было ниже нормального.

**Локализация ОИМ**

Из наиболее часто встречающихся преобладает локализация инфаркта в нижней стенке левого желудочка (32 случая). На втором месте находится локализация ОИМ в области передней стенки и перегородки – 12 случаев, и передняя стенка – 12 случаев. В 10 случаях локализация ОИМ не была указана, диагноз был поставлен клинически.

В 3 случаях развитие ОИМ было осложнено кардиогенным шоком (за прошедший год – в 6 случаях). В 2-х случаях заболевание осложнилось развитием ФЖ.

Было 6 случаев смерти в присутствии от инфаркта миокарда (в 2017 году – 11 случаев, в 2018 году – 7, в 2019 году - 11).

Осложнения острого инфаркта миокарда в 2020 году: кардиогенный шок в 3 случаях, фибрилляция желудочков в 3 случаях, смерть в присутствии бригады - в 6 случаях.

**Осложнения ОИМ в 2020 году:**

На основании приказа Министерства здравоохранения РФ от 05июля 2016г. № 457н «Стандарт скорой медицинской помощи при остром трансмуральном инфаркте миокарда»), рекомендаций Российского кардиологического общества по лечению острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST электрокардиограммы от 2020 года,

одобренные научно-практическим советом Минздрава РФ, а также приказом Министерства здравоохранения Красноярского края от 16.03.2021г. № 423-орг. были внесены изменения в стандарт оказания скорой медицинской помощи Норильской ССМП:

* пациентам с диагнозом «ИБС. Острый инфаркт с подъемом сегмента ST», нуждающимся в проведении ЧКВ, которых возможно доставить в Норильскую межрайонную больницу №1 в течение часа, догоспитальный тромболизис не проводится. В лечении используются нитраты (нитроглицерин), наркотический анальгетик (морфин), антиагреганты (аспирин, тикагрелор), антикоагулянты (гепарин); при наличии гипертензии и тахикардии назначаются β-блокатор (беталок), при снижении сатурации кислорода в крови ниже 90% - инсуфляция кислорода.
* пациентам с диагнозом «ИБС. Острый инфаркт с подъемом сегмента ST», нуждающимся в проведении ЧКВ, которых доставить в Норильскую межрайонную больницу №1 в течение часа невозможно ввиду дальности расстояния, погодных условий, других причин, проводится догоспитальный тромболизис (в оснащении Норильской ССМП имеется препарат метализе (тенектеплаза) и актилизе (альтеплаза). В лечении также используются нитраты (нитроглицерин), наркотический анальгетик (морфин), антиагреганты (аспирин, клопидогрель), антикоагулянты (гепарин); при наличии гипертензии и тахикардии назначаются β-блокатор (беталок), при снижении сатурации кислорода в крови ниже 90% - инсуфляция кислорода.
* во время транспортировки пациентов с ОКС проводится непрерывный мониторинг их состояния, производится повторная регистрация электрокардиограммы.
* о госпитализации пациента с ОКС предупреждаются дежурный врач кардиологического отделения НМБ-1, медицинский персонал приемного отделения.

Тромболитическая терапия больным ИМпST была проведена в 35 случаях (47%).

20 пациентов с ИМпST были доставлены на ЧКВ.

В одном случае противопоказанием для проведения догоспитального тромболизиса явилось наличие в анамнезе перенесенного геморрагического инсульта.

За 2020 года было 6 случаев смерти пациентов с острым инфарктом миокарда.

В одном случае причиной того, что тромболитическая терапия не была проведена, явился отказ пациента.

7 пациентам не была показана тромболитическая терапия по причине отсутствия подъема сегмента ST на электрокардиограмме.

На Норильской станции скорой медицинской помощи из числа общепрофильных врачебных бригад выделены две кардиологические, имеющие в составе врача – кардиолога. Подтверждаемость диагноза острого инфаркта миокарда в стационаре в 2020 году составила 79% (в прошедшем году - 78%).

После анализа случаев острого инфаркта миокарда стало ясно, что в 44 случаях (59% случаев) пациенты были доставлены в Норильскую межрайонную больницу №1 за более продолжительный срок (более часа), в-основном, из отдаленных районов Талнах и Кайеркан.

ВЫВОДЫ:

1. Врачи КГБУЗ «Норильская станция скорой медицинской помощи» в 2020 году выполнили вызовы к больным инфарктом миокарда в 75 случаях.
2. В 3 случаях развитие ОИМ было осложнено кардиогенным шоком. В 2-х случаях заболевание осложнилось развитием фибрилляции желудочков.
3. Было 6 случаев смерти в присутствии от инфаркта миокарда.
4. 9 пациентов не нуждались в проведении тромболитической терапии (7 ИМбпST, 1 с противопоказанием, 1 отказ пациента).
5. По новому стандарту оказания скорой медицинской помощи при ИМпST, принятому на Норильской ССМП, пациент должен быть доставлен на ЧКВ в течение 1 часа. 13 пациентов из 20, планирующихся на ЧКВ, были доставлены в интервале от 1 часа 12 минут до 1 часа 55 минут (затраты времени на стабилизацию гемодинамики и дальнейшую транспортировку больного на носилках).
6. По итогам 2020 года, после проведенного анализа соответствия лечения пациентов с ИМпST принятому на Норильской ССМП стандарту оказания скорой медицинской помощи, было принято решение более ответственно учитывать время, затраченное на вызов.
7. Врачи и фельдшера подстанций скорой медицинской помощи, расположенных в отдаленных районах, проводят догоспитальный тромболизис в интересах пациента, если в течение 60 минут не смогут доставить его в центр ЧКВ.
8. В спорных случаях ответственный по выездной бригаде медицинский работник имеет возможность связаться по сотовому телефону с дежурным кардиологом Норильской межрайонной больницы№1, а также отправить электрокардиограмму для получения компетентного, профессионального совета.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМ НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Орлова Ю.В.1, Савицкий И.В.1,Земзюлина К.А.2, Головенкин С.Е.1

1ФГБОУ ВО «Красноярский Государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ», г.Красноярск

2Профессорская клиника ФГБОУ ВО «Красноярского Государственного медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ», г.Красноярск

**Актуальность.** Третий (амбулаторно-поликлинический) этап реабилитации больных Острым Коронарным Синдромом (ОКС) является завершающим этапом восстановления здоровья пациентов с этой тяжелой патологией. Начиная с 2012г. в Красноярском крае совершенствовалась система реабилитации на данном этапе, увеличивалось количество пациентов, получивших этот вид помощи. Но в последние два года оказание помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией существенно затруднило работу многих других направлений здравоохранения, в том числе и реабилитацию больных на амбулаторном этапе.

**Цель исследования.** В связи с этим, мы поставили перед собой цель – проанализировать эффективность проведения реабилитации пациентов ОКС на третьем этапе, а так же выяснить особенности организации этого вида помощи в 2020-2021гг. в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции.

**Материал и методы.** Третий этап реабилитации проводится с 2012г. в Красноярском крае в Профессорской клинике ФГБОУ ВО «Красноярского Государственного медицинского университета им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого (ПК КрасГМУ) и ООО «Центр Современной Кардиологии(ЦСКа)». В 2012г. реабилитацию в этих учреждениях прошли 23 пациента, в 2013г. – 244, в 2014г. – 423, 2015г. – 464, 2016г. – 665, 2017г. – 732, 2018г. – 716, 2019г. – 802, 2020г. – 471, 2021г. – 702. Эффективность физических методов реабилитации мы оценили на примере 120 пациентов, проходивших её в ПК КрасГМУ и ООО «ЦСКа» в 2021г.. Для этого мы оценивали толерантность к физической нагрузке (ФН) и количество экстрасистол по данным холтеровского мониторирования до и после велотренировок.

**Результаты.** Количество больных, прошедших третий этап реабилитации с 2012 по 2019гг. увеличивалось и достигло 802 пациентов в 2019г. В 2020 и 2021гг. пандемия новой коронавирусной инфекции привела к временной остановке плановой помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях. В том числе, снизилось число пациентов, прошедших третий этап реабилитации после ОКС. Количество больных прошедших реабилитацию в 2020г. снизилось на 41,3%, в 2021г. – на 12,5%, в сравнении в 2019г. Эффективность физических методов реабилитации на третьем этапе сохранилась на высоком уровне. После проведения курса велотренировок у наших пациентов вырос уровень максимальной физической нагрузки с 56(+/-9,3) до 74(+/-8,1)Вт, р < 0,001. Кроме того, произошло уменьшение количества экстрасистол при проведении холтеровского мониторирования после курса велотренировок с 1344(+/-56) до 916(+/-44), р < 0,05.

**Выводы.** 1. В условия пандемии новой коронавирусной инфекции произошло значительное снижение количества пациентов, прошедших третий этап реабилитации после перенесенного ОКС.

2. Проведение физических методов кардиореабилитации (велотренировки) улучшает клиническое состояние пациентов, перенесших острый коронарный синдром: происходит достоверное увеличение толерантности к физической нагрузке, наблюдается достоверное уменьшение количества экстрасистол при проведении холтеровского мониторирования.

Цефалгии

Петров Е.В., Петрова Л.Н.

КГБУЗ «Красноярская станция скорой медицинской помощи», г.Красноярск

От эпизодических головных болей страдает около 70% населения. При оценке эпидемиологии боли, на долю головных болей приходится примерно 40%. Существует половая дифференциация болевых синдромов, особенно ярко проявляющаяся в возрасте от 17 до 44 лет. Головные боли можно подразделить на **первичные**и **вторичные**. При первичной головной боли обследование пациента не выявляет каких-либо органических причин. К ней относятся – мигрень, ГБ напряжения и кластерная ГБ. Вторичная, или симптоматическая, ГБ бывает следствием разнообразных неврологических и соматических заболеваний, травм, метаболических расстройств, эмоционального напряжения, интоксикации или приема лекарственных средств. Она диагностируется в 5-8% случаев и иногда может быть единственным проявлением заболевания. Хотя симптоматические ГБ встречаются относительно редко, первоочередной задачей врача является исключение именно этого типа болей. Отдельное место занимает группа неклассифицированных головных болей.

**Международная классификация головных болей включает в себя следующие группы:**

**Часть 1: Первичные головные боли**

1. мигрень;
2. головная боль напряжения;
3. пучковая (кластерная) головная боль и другие тригеминальные вегетативные (автономные) цефалгии (ТВЦ);
4. другие первичные головные боли (кашлевая, связанная с физическим напряжением, сексуальной нагрузкой и др.);

**Часть 2: Вторичные головные боли**

1. головная боль, связанная с травмой головы или шеи;
2. головные боли, обусловленные сосудистыми расстройствами;
3. головные боли, обусловленные внутричерепными процессами несосудистой природы;
4. ГБ, связанные с употреблением химических средств или их отменой;
5. ГБ, связанные с инфекциями;
6. ГБ, связанные с нарушением гомеостаза;
7. головные или лицевые боли, вызванные патологией черепа, ушей, носа, придаточных пазух, шеи, зубов, рта или других структур лица и черепа;
8. головные боли, связанные с психическими заболеваниями.

**Часть 3: Краниальные невралгии, центральные и первичные лицевые боли, и другие головные боли.**

1. краниальные невралгии и центральные причины лицевой боли;
2. другие головные боли, краниальные невралгии, центральные и первичные лицевые боли.

Распространенность мигрени в популяции составляет около 16%. По принятой на сегодняшний день классификации выделяют мигрень без ауры, или простую мигрень, и мигрень с аурой, при которой перед приступом или на его высоте возникают локальные неврологические проявления. Если боль продолжается более 72 часов, то диагностируют мигренозный статус.

Для мигрени без ауры Международной ассоциацией были разработаны следующие диагностические критерии:

1. односторонняя локализация головной боли;
2. пульсирующий характер головной боли;
3. интенсивность боли, снижающая активность больного и нарастающая при физической нагрузке и ходьбе;
4. наличие хотя бы одного из следующих симптомов: тошнота, рвота, свето- или звукобоязнь;
5. длительность приступа от 4 до 72 ч.;
6. наличие не менее 5 приступов, отвечающих перечисленным критериям.

Самым частым вариантом головной боли, который отмечается у 90% населения, является **головная боль напряжения (ГБН)**. Она часто появляется в молодом возрасте (25-30 лет). Ей более подвержены женщины. Отмечается снижение распространенности данного заболевания с возрастом. ГБН можно разделить на хронические и эпизодические. К эпизодическим ГБН относятся случаи болевых приступов с частотой более 10, но менее 15 в месяц, продолжительность приступа от 30 минут до 7 дней. О **хронических головных болях** говорят, когда число приступов составляет 15 и более в месяц, не менее 6 месяцев в году, такие головные боли могут сочетаться с мигренью.

Классической причиной ГБН является психическая перегрузка.

Таким образом, при головной боли напряжения всегда отмечается:

* отсутствие четкой локализации боли (двусторонняя, может быть с эпицентром в области лба, затылка или темени);
* своеобразный болевой рисунок (монотонная, тупая, давящая, ноющая боль, практически не бывает пульсирующей боли) Часто пациенты предъявляют жалобы не столько на боль, сколько на чувство сдавления головы в виде «шлема», «каски»;
* развитие эпизодов ГБН во время или после стресса. Сами больные часто затрудняются с ответом на вопрос о том, когда и при каких условиях возникает головная боль;
* усиление головной боли от ношения плотного головного убора, расчесывания (участие в формировании болевого синдрома компонента мышечного напряжения, о котором говорилось ранее).

Третья самостоятельная форма первичной головной боли — **это** **кластерная головная боль**. Это довольно редкий вариант головной боли. Она характеризуется пароксизмами строго односторонней, стреляющей, очень мучительной («суицидальной») боли, группирующимися в своеобразные пучки (кластеры), разделенные более или менее продолжительными периодами ремиссии. Мужчины страдают в 5-6 раз чаще, чем женщины. Средний возраст начала заболевания - 30 лет.

Во время обострения возникают 1-3 приступа в день, преимущественно в период отдыха (после возвращения с работы) и ночное время («будильниковая боль»). Продолжительность приступа составляет от 15 минут до 3 часов (в среднем 45 минут). Боль локализуется в периорбитальной и лобно-височных областях, иногда отдает в затылок и шею. Она настолько сильна, что заставляет больного падать на колени и биться кулаками или головою о стенку или пол. На стороне боли выявляются вегетативные симтомы: инъекция склер, слезотечение, заложенность носа, ринорея, птоз, миоз, отек века. После окончания приступа больные ощущают опустошение, реже эйфорию. Во время приступа больные обычно мечутся из угла в угол или сидя, раскачиваются из стороны в сторону, а если и ложатся, то корчатся от боли, как при почечной колике. Такое поведение больных во время приступа резко отличается от поведения больных мигренью, стремящихся уединиться в темной тихой комнате.

Механизм формирования кластерной головной боли связывают с пароксизмальным расширением ветвей сонных артерий, дефицитом симпатической иннервации сосудов, с увеличением (реже со снижением) локального мозгового кровотока

С практической точки зрения целесообразно выделение нескольких патогенетических типов головных болей: сосудистого, ликвородинамического, невралгического, психогенного, мышечного напряжения.

**Сосудистые головные боли.** Общепринятым считается мнение, что любое повышение артериального давления может вызвать головную боль. Однако, в последнее время получены достоверные данные, что легкое и умеренное повышение артериального давления (АД) как правило не приводит к развитию цефалгического синдрома. Появление головной боли чаще сопутствует быстрому и значительному подъему АД. Эти условия соблюдаются при таких состояниях как сосудистый криз при гипертонической болезни, криз при фео-хромоцитоме, эклампсии, передозировке лекарственных препаратов (ингибиторов моноаминооксидазы - МАО). При этом наибольшее значение имеет уровень не систолического, а диастолического АД, превышающего 25% от исходного. Головные боли при хронической артериальной гипертензии чаще локализуются в затылочной области, появляются после пробуждения, проходят в течении дня, могут усиливаться после физической нагрузки. При стремительном высоком подъеме цифр АД может развиться тяжелое жизнеугрожающее состояние – острая гипертоническая энцефалопатия, характеризующаяся появлением яркой общемозговой симптоматики: сильнейшей головной болью, рвотой, нарушением сознания, судорожными припадками.

Развитие данного осложнения связано с тем, что подъем АД превышает возможности ауторегуляции мозгового кровотока и высокое АД разрушает эндотелий капилляров, вызывает некроз артериол, рассеянные микрогеморрагии, вазогенный отек мозга. Острая гипертоническая энцефалопатия требует оказания больному неотложной медицинской помощи.

Интересные данные получены при анализе цефалгического синдрома у больных с острым нарушением мозгового кровообращения. При ишемическом инсульте головная боль беспокоит около 1/3 пациентов. У 60% больных головная боль предшествовала инсульту, напоминая по описанию головную боль напряжения или мигрень. Тогда как у 25% она впервые появлялась в момент возникновения неврологического дефицита. Примечательно, что выявлена зависимость появления головной боли от локализации ишемии: наиболее часто (44%) она сопровождает развитие очагов ишемии в вертебро-базиллярном бассейне. Предполагается, что это связано с рефлекторным напряжением мышц шейно-затылочной области.

Для практического врача важно помнить, что цефалгия может быть первым наиболее ярким симптомом развивающейся острой мозговой катастрофы - жизнеугрожающего состояния. Так, при субарахноидальном кровоизлиянии 96% больных ощущают внезапно появившуюся, интенсивную, двустороннюю головную боль («удар в голову»). Иногда в этой ситуации ГБ выявляется не в первые часы заболевания, так как больной может быть в состоянии психомоторного возбуждении или коматозном состоянии. Сопутствующие симптомы - ригидность затылочных мышц, повышение температуры тела должны своевременно диагностироваться и верно интерпретированы.

При геморрагическом инсульте головная боль развивается остро, обычно днем, при высокой активности больного, на фоне повышения АД, обычно в сочетании с головокружением, тошнотой, рвотой. Выраженность ее зависит от объема внутримозговой гематомы.

Головная боль при артериальной гипотонии также связаны с суммацией многих патологических факторов, ее нельзя объяснить только самим фактом снижения цифр АД. Гемодинамические нарушения при артериальной гипотонии в первую очередь затрагивают мелкие артерии и артериолы, что ведет к их растяжению и увеличению артериального притока. В этом случае ГБ связана с избыточным пульсовым растяжением артерий и носит пульсирующий характер, локализуясь в височно-теменной, реже затылочной области. Другой механизм болевого синдрома при гипотонии связан с затруднением оттока венозной крови из полости черепа вследствие снижения тонуса внутричерепных вен. Такая головная боль может провоцироваться горизонтальным положением тела, натуживанием, положением с опущенной головой. Возникает подобная ГБ, как правило, в утренние часы и уменьшается в течении дня, по мере нарастания физической активности, которая приводит к активации симпатической нервной системы и повышению тонуса вен, кроме этого, вертикальное положение тела способствует улучшению венозного оттока из полости черепа. При оценке клинической картины важно помнить, что в настоящее время признана тесная связь артериальной гипотонии и синдрома хронической усталости, депрессивными проявлениями. По данным многих исследований основную роль в декомпенсации больных с хронической конституциональной артериальной гипотонией играют психовегетативные нарушения, при этом большее значение играют депрессивные расстройства. Это необходимо учитывать при подборе терапии, ведение таких пациентов часто требует своевременной консультации психотерапевта.

**Ликвородинамические головные боли.** Постоянство ликворного давления обеспечивается соответствием и равновесием продукции и оттока спинномозговой жидкости (СМЖ). СМЖ выполняет как функцию среды для процессов обмена веществ головного мозга, так и механическую функцию «ликворной подушки», стабилизирующей положение головного мозга в жестких пределах внутричерепного пространства.

Повышение внутричерепного давления всегда связано с «объемными процессами», ограничивающими внутричерепное пространство, такими как опухоли, кисты, абсцесс мозга. В этом случае головные боли носят распирающий характер, часто возникают утром, связаны с положением тела и головы, усиливаются при натуживании, чихании, кашле. Часто объемные процессы головного мозга сопровождаются появлением очаговой неврологической симптоматики, общемозговыми симптомами (рвотой, нарушением сознания). Поскольку эти процессы могут вызвать несовместимое с жизнью состояние, связанное с компрессией и/или дислокацией мозга, необходимо раннее применение методов нейровизуализации - компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии для своевременной диагностики, и определения тактики ведения пациента.

Снижение внутричерепного давления (ВЧД) может быть связано с уменьшением продукции СМЖ сосудистыми сплетениями головного мозга в результате травмы, воспалительного процесса. Отмеченное снижение ВЧД может происходить после выполнения больному люмбальной пункции и извлечения СМЖ. Такие головные боли называют дренажными, поствункционными. У лиц с длительным снижением системного АД, например, с гипотоническим типом нейроциркуляторной дистонии, также может страдать процесс продукции СМЖ. Болевой синдром в этом случае связан с утратой СМЖ функции «ликворной подушки», в результате при движении головы или ее сотрясении (например, при ходьбе) происходит натяжение чувствительных к боли внутричерепных структур. Головная боль при этом носит диффузный характер, она тупая, малоинтенсивная, но длительная, как правило усиливается в вертикальном положении.

**Головная боль мышечного напряжения.** Данный вариант цефалгии может быть связан с различными причинами. Общим для них является наличие гиперрецепции, т.е. повышенной возбудимости рецепторов и проводников. Сюда относятся ГБ, связанные с воспалительным или дегенеративным поражением шейного отдела позвоночника (цервикальные дорсопатии). Боли обычно локализуются в шейно-затылочной области, но могут распространяться в лобно-височную область, плечо и руку. Боль часто бывает односторонней, при этом сторона боли обычно не меняется. Болевой синдром при этом умеренной интенсивности и усиливается при движении головой, длительном пребывании в неудобной позе, пальпации шейно-затылочных мышц. У небольшой группы больных выявляется задний шейный симпатический синдром, характеризующийся сочетанием мигренеподобной головной боли с вегетативными расстройствами (расширением зрачка, гипергидрозом лица, реже сужением зрачка и птозом), головокружением, нечеткостью зрения. Другой вариант боли возникает при напряжении или сдавлении мышц мягких покровов головы. Больные испытывают ощущения стягивания головы повязкой, обручем. Боль может быть локальной, но обычно быстро генерализуется, потому что напряжение одной мышцы через сухожильный апоневроз шлема передается другим мышцам. Такие головные боли могут сопровождаться ощущением дурноты, головокружением. Пациентам тяжело носить головной убор, причесывать волосы.

**Невралгические головные боли.** В эту группу болей в первую очередь входят прозопалгии. Их отличает ряд клинических признаков. Первый- это пароксизмальный характер боли, причем короткие пароксизмы обычно следуют друг за другом, заставляя больного мучаться от невралгии часами и даже сутками. Боль обычно односторонняя, интенсивная, стреляющая, иногда она бывает настолько интенсивной, что больной вздрагивает (отсюда другое название болезни- «болевой тик»). Второй признак - наличие курковых, или триггерных зон, раздражение которых провоцирует приступ. Третьим отличительным признаком является иррадиация боли в соседние или отдаленные участки. Наиболее часто врач сталкивается с картиной невралгии тройничного нерва. Глазной нерв (первая ветвь тройничного нерва), поражается реже, чем верхнечелюстной и нижнечелюстной (вторая и третья ветви). Боль возникает в зонах иннервации ветвей тройничного нерва и начинается спонтанно или провоцируется чисткой зубов, жеванием, глотанием, бритьем. Кроме болевого синдрома, характерно снижение кожной чувствительности на лице. Важно помнить, что постоянные боли и снижение чувствительности на лице, похудание и слабость жевательных мышц, могут указывать на компрессию нерва внутричерепной опухолью, опухолью придаточной пазухи, наличие невриномы тройничного нерва.

**Психогенные головные боли.**Необходимо подчеркнуть различие между термином психогенная (т.е. развывшаяся в результате психологического стресса) головная боль и психалгия.

Важным развивающимся направлением в проблеме головных болей являются **лекарственно-индуцированные, или абузусные головные боли**. Было замечено, что при частом употреблении определенных анальгетиков может усугубляться болевой синдром и снижаться эффективность других обезболивающих препаратов. В целом механизм формирования абузусной головной боли заключается в том, что частый прием анальгетика приводит к снижению эффективности однократной дозы, необходимости наращивания доз и приема комбинации лекарственных препаратов, что в свою очередь приводит к хронизации имеющейся цефалгии.

Для врача амбулаторной практики важно знать в каких случаях пациент должен в обязательном порядке, а иногда и немедленно проконсультирован специалистом неврологом. «Красные флажки» в случаях вторичной головной боли это внезапное появление боли впервые, возраст больного с упорной головной болью старше 50 лет, увеличение частоты или тяжести приступов головных болей, случаи головной боли у лиц с системными заболеваниями, появление очаговых неврологических знаков и симптомов, головная боль следующая за «свежей» травмой головы, появление судорожного синдрома на фоне головных болей, атипичная картина болевого синдрома (например, невралгия тройничного нерва у лиц, моложе 30 лет).

**Литература:**

1. Боль: Руководство для врачей и студентов под ред. акад. РАМН Н.Н. Яхно.-М:МедДпресс-информ,2009 г.
2. К.А. Садоха: «Головная боль напряжения: клиника, диагностика и лечение», 2013 г.
3. В.В. Осипова: Международные принципы головной боли, 2010 г.
4. В.Я. Неретин: «Принципы диагностики и лечения больных кластерной цефалгией», 2001 г.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПОСТРАДАВШИХ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ И ЖИВОТА, С ШОКОМ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

Рахманов Р.М.1,2, Большакова М.А.1,2, Попов А.А.1-3,Попова Е.А.1-3,

Любченко А.А.1, Рахманова Е.А.1,2, Шамов Д.С.1,2 , Мамедов Р.А.3

1Красноярский государственный медицинский университет

им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск.

2Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С. Карповича.

3Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан.

Аннотация. У пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях с сочетанной травмой груди и живота тяжесть состояния определяется не только интенсивностью болевой импульсации, скоростью и объемом кровопотери, но и эффективностью проводимого комплекса лечения. Было проведено одноцентровое проспективное рандомизированное исследование 51 пострадавшего, получившего при дорожно-транспортных происшествиях сочетанную травму груди и живота с развитием травматического шока децентрализации.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, торакоабдоминальная травма, боль, анальгетики, даларгин, ремаксол.

Цель исследования: оценить эффективность сочетанного применения в интенсивной терапии анальгетиков, даларгина и ремаксола при лечении пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях с сочетанной травмой груди и живота, с шоком децентрализации.

Материалы и методы исследования. Было проведено одноцентровое проспективное рандомизированное исследование 51 пострадавшего при дорожно-транспортных происшествиях, получившего торакоабдоминальную травму с развитием травматического шока децентрализации. Всем больным проводилось обезболивание на догоспитальном и госпитальном этапах эвакуации. Для анальгезии использовали различные схемы.

Общая характеристика пациентов и методов исследования. Исследование было проведено на базе травмоцентра первого уровня Красноярского края «Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С. Карповича» с 2012 по 2020 гг.

Пациенты методом случайных чисел делились на две группы – основную и группу сравнения. Основную группу составили 29 больных; этим пациентам дополнительно к общей методике лечения с целью анальгезии были назначены в догоспитальном периоде препараты: кеторолак (0,4 мг/кг), диазепам (0,07 мг/кг), дифенгидрамин (0,3 мг/кг). Поступившим больным в противошоковом зале приемного отделения внутривенно вводились лекарственные вещества: даларгин (15 мкг/кг); лорноксикам (0,3 мг/кг) совместно с трамадолом (0,5 мг/кг). Этим больным проводилась инфузия ремаксола в/в капельно в суточной дозе 5,5 мл/кг в течение 5 дней, скорость введения 40–60 капель (2–3 мл)/мин. В целом, по полу, возрасту и тяжести состояния больных, группы были сопоставимы.

Оценка степени тяжести больных с торакоабдоминальной травмой проводилась по предложенной нами шкале. Статистическую обработку полученных данных производили с помощью программного обеспечения Microsoft Excel 2016, Statistica 10.

Результаты исследования и их обсуждение. У 29 пострадавших из основной группы на фоне торакоабдоминальной травмы в результате дорожно-транспортного происшествия определялось нарушение сознания в виде сопора, по шкале RASS – 4 балла. Признаков черепно-мозговой травмы, так же, как и у больных группы сравнения, не было.

Всем больным проводилась респираторная поддержка; анальгезия осуществлялась тем же способом, что и в группе сравнения. Сочетанное применение анальгетиков, даларгина и ремаксола позволило через 6 ч у 25 пострадавших уменьшить глубину седации до умеренной, у 14 больных через 12 ч – до легкой. К сожалению, у 15 пациентов не удалось справиться с отеком мозга, что послужило причиной их смерти.

К концу первых суток удалось изменить уровень сознания у 14 больных до оглушения. Респираторная поддержка на фоне разработанной терапии на догоспитальном и ближайшем госпитальном этапах была более эффективной и позволила в короткие сроки (к концу первых суток) справиться с исходной дыхательной недостаточностью.

Нестабильная гемодинамика на фоне выраженных нарушений микроциркуляции у больных основной группы тоже потребовала использования экзогенных катехоламинов. Однако, применение данной терапии способствовало стабилизации основных показателей центральной гемодинамики через 6 ч (ЧСС = 97,9 [87,7;105,2] уд/мин; АДс = 84,5 [70,6;96,6] мм рт. ст.; САД = 58,0 [45,7;80,0] мм рт. ст.; ШИ = 1,16 [0,83;1,50] усл. ед.). В то же время отрицательные цифры ЦВД указывали на сохраняющуюся гиповолемию, также отмечались признаки нарушения микроциркуляции.

Через 12 ч после травмы удалось стабилизировать показатели кровообращения. У 22 пациентов группы сравнения медиана показателя шкалы Глазго составила 10 баллов, у 9 больных была диагностирована кома. Все больные группы сравнения были переведены на ИВЛ, анальгезия осуществлялась внутривенной инфузией фентанила 0,014 мг/кг/сут, диазепама 0,6 мг/кг/сут. Степень седации по шкале RASS составила –4 [–5;–3] балла. На фоне стандартной терапии на догоспитальном и ближайшем госпитальном этапах только через 24 ч у 6 пациентов появилась слабая положительная динамика. Нарушение сознания у больных группы сравнения мы связываем с развитием острой дыхательной недостаточности, что проявлялось в увеличении ЧДД до 26,0 [25,3;26,7] дых/мин, снижении сатурации периферической крови до 86,8 [86,4;87,3]% при FiO2=0,84[0,54;0,92] усл. ед. и уменьшении PetCO2 до 31,5[30,5;32,5] мм рт. ст. Респираторная поддержка смогла справиться с выраженной дыхательной недостаточностью. Спасти из этой группы не удалось 16 пострадавших с торакоабдоминальной травмой и шоком децентрализации.

Интенсивная ноцицептивная импульсация и гиповолемия вызывали тяжелые нарушения центральной гемодинамики, что проявлялось отрицательными цифрами ЦВД, гипотонией, выраженной тахикардией и увеличением шокового индекса. Гиперергическая стрессорная реакция, сопровождающая декомпенсированный шок, приводила к стойкому расстройству микроциркуляции – об этом свидетельствовали бледные, с выраженным цианозом и землистым оттенком, холодные кожные покровы, СБП>3 сек. Тяжелая торакоабдоминальная травма и выраженная циркуляторная гипоксия вызывали  
нарушение функций миокарда, что проявлялось нарушением ритма сердца и признаки ишемии на ЭКГ. Кардиодепрессия и нестабильность гемодинамики явились показанием к проведению на догоспитальном этапе инфузии дофамина 7–10 мкг/кг/мин, в/в. При поступлении в реанимационный зал инотропная поддержка была продолжена, а с целью восстановления сосудистого тонуса был назначен нораденалин 0,1–0,4 мкг/кг/ч в/в. Несмотря на проводимую интенсивную терапию, гемодинамику удалось стабилизировать только к концу первых суток. Несколько улучшилось состояние микроциркуляции (СБП=1–3 сек). Полностью отказаться от инотропной стимуляции кровообращения удалось только через 36 ч. В положительную сторону изменилась картина ЭКГ – исчезли признаки ишемии; но у 2 пациентов наблюдалась синусовая экстрасистолия.

Заключение. Общепринятая интенсивная терапия способствовала стабилизации состояния к концу первых суток (оценка по предлагаемой нами шкале составила 13,0 [9,0;16,0] баллов) лишь у 6 больных группы сравнения, а полностью справиться с шоком децентрализации удалось только через 36 ч (5,0 [4,0;5,0] баллов). В данной группе на этапах исследования погибли 16 человек. Сочетанное применение анальгетиков, даларгина и корректоров тканевого метаболизма способствовало коррекции сознания, улучшению гемодинамики, состояния микроциркуляции и оксигенации в более ранние сроки – через 12 ч (9,0 [7,5;10,5] баллов). Через 2 ч у 1 больного удалось улучшить исследуемые показатели, т.е. у него диагностировался шок централизации. К концу первых суток в этой группе удалось справиться с шоком у большего количества пациентов, чем в группе сравнения (14 человек); 15 человек погибли.

**Список литературы**

1. Багненко С.Ф., Миннуллин И.П., Чикин А.Е., Разумный Н.В., Фисенко В.С. Совершенствование медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях // Вестник Росздравнадзора. 2013. № 5. С. 25-30.

2. Callcut R.A., Wakam G., Conroy A.S., Kornblith L.Z., Howard B.M., Campion E.M., Nelson M.F., Mell M.W., Cohen M.J. Discovering the truth about life after discharge: long-term traumarelated mortality. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2016. Vol. 80. No2.Р.210–217.DOI:10.1097/TA.0000000000000930.

3. Martel M.O., Wasan A.D., Jamison R.N., Edwards R.R. Catastrophic thinking and increased risk for prescription opioid misuse in patients with chronic pain. Drug and Alcohol Dependence. 2013. Vol. 132. No 1-2. P. 335-341. DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2013.02.034.

4. Плахотников А.В., Чикун В.И., Дуков Д.В., Полехов М. В. Анализ дорожнотранспортных происшествий со смертельным исходом в г. Красноярске и его пригородах по данным Красноярского краевого бюро судебно-медицинской экспертизы за 2014-2015 годы // Сибирское медицинское обозрение. 2017. № 4. С.19-23.DOI:10.20333/2500136-2017-4-19-23.

5. Мирошниченко А.Г., Большакова М.А., Рахманов Р.М., Попов А.А., Любченко А.А., Попова Е.А., Шамов Д.С., Луценко М.В., Рахманова Е.А., Лисун И.И., Хабарова О.И., Большаков Н.А., Касымова К.Ф., Коростелева М.А. Перспективы применения шкалы оценки тяжести больных с изолированной и сочетанной травмой анестезиологом-реаниматологом в противошоковом зале приемно-диагностического отделения // Скорая медицинская помощь. 2019. Т. 20. № 4. С. 44-50. DOI: 10.24884/2072-6716-2019-20-4-44-50.

6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 декабря 2012 г. N 1445н "Об  
утверждении стандарта скорой медицинской помощи при шоке". [Электронный ресурс]. URL: https://www.rosminzdrav.ru/documents/8646-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniyarossiyskoy-federatsii-ot-24-dekabrya-2012-g-1445n-ob-utverzhdenii-standarta-skoroymeditsinskoy-pomoschi-pri-shoke (дата обращения: 11.02.2021).

7. Гланц С. Медико-биологическая статистика: пер. с англ. М.: Практика, 1998. 459 с.

ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ И ЖИВОТА У ПОСТРАДАВШИХ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Рахманов Р.М.2, Попов А.А.1,2, Попова Е.А.1,2,

Большакова М.А.1,2, Шамов Д.С.2, РахмановаЕ.А.2

1ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, Красноярск

2Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С. Карповича, Красноярск

Аннотация. Исследованы и проанализированы карты вызовов СМП, ТЦМК и медицинские карты стационарного больного больницы скорой медицинской помощи. Была изучена документация ККБ, КБСМЭ Красноярского края – с целью изучения структуры смертельных исходов у погибших в результате ДТП.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, сочетанная травма, травма грудной клетки, травма живота, до госпитальный период.

Число личных автомобилей населения Российской Федерации с каждым годом устойчиво растёт. В Сибирском федеральном округе число автомобилей на одну тысячу жителей увеличилось на 92% исоставило 282 легковых автомобиля [1-3]. Красноярскому краю также характерны факторы, способствующие поддержанию на высоком уровне дорожно-транспортного травматизма с получением травм тяжелой степени тяжести с неблагоприятным исходом: плохое техническое состояние автотранспорта и дорожного полотна, большое количество участников дорожного движения, частое нарушение правил дорожного движения, в том числе нахождение за рулем в состоянии алкогольного опьянения [5-8].

Материалы и методы исследования. Были исследованы и проанализированы следующие медицинские документы: карты вызовов СМП, ТЦМК и медицинские карты стационарного больного. Для анализа объема оказанной медицинской помощи в догоспитальном периоде были выбраны станции СМП Красноярского края (Ачинск, Лесосибирск, Красноярск, Минусинск, Норильск, Назарово), отделения скорой медицинской помощи ЦРБ (Березовка, Заозерный, Дивногорск, Шарыпово, Емельяново, Новоселово, Енисейск, Уяр), шесть травмоцентров второго уровня и два травмоцентра первого уровня. Для анализа смертельных исходов при дорожно-транспортных происшествиях была изучена медицинская документация ККБ, краевого бюро судебно-медицинскойэкспертизы. Исследование базы данных проведено за период 2004-2018 гг. Были изучены протоколы вскрытий погибших в автотранспортных происшествиях-8152.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ причин летальности у пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях показал, что основную массу (72%) составили лица получившие политравму. Сочетание грудной клетки и живота-2%, черепно мозговая травма 17%, травма грудной клетки 7%, наименьшую долю занимают травмы шеи 1%; живота, нижней части спины, поясничного отдела позвоночника и таза 2%, колени и голени 1%. Основную часть погибших в дорожно-транспортных происшествиях составили лица молодого и среднего возраста, одна треть — старше 60 лет. Также при анализе медицинской документации прослеживается почти одинаковое число погибших мужчин и женщин, исключение составляет изолированная травма груди, где количество мужчин превышает долю женщин в 2 раза. Нужно отметить, что в изучаемых нозологических группах у 42,6% обнаружен этанол в крови.

При анализе данных погибших в результате дорожно транспортного происшествия в зависимости от обстоятельства движения получены следующие показатели:

1. Лица, находящиеся в автомобиле: у 16% от общего числа погибших причиной смерти являлась травма изолированная грудной клетки, среди водителей погибших не было. 31% пострадавших погибли в результате изолированной травмы живота, из них водителей 2%. При сочетании травмы груди и живота, послужившей смерти, удельный вес возрастал до 78%, в большинстве случаев за счет водителей (52%).

2. При анализе смерти пешеходов распределение получено следующем образом: изолированная травма живота, как непосредственная причина смерти являлась у 8% погибших, изолированная травма груди 16% погибших. Сочетанная травма груди и живота явилась причиной смерти у 40% погибших.

3. При анализе смертельных случаев водителей и пассажиров мототранспорта получены следующие результаты: изолированная травма живота не являлась причиной смерти. Изолированная травма груди, как непосредственная причина смерти являлась у 8% погибших. При сочетании данный показатель увеличивался до 29%.

Для организации снижения количества дорожно-транспортных происшествий очень важным является выявление, при каких обстоятельствах произошло происшествие, анализ по возрастному и половому составу пострадавших, а для совершенствования организации системы скорой медицинской помощи пострадавшим необходимо исследовать нозологический состав пострадавших раненых и погибших.

Среди 630 человек, получивших в результате ДТП травму груди, каждый третий (33,8%) имел повреждение аорты, воздействие на органы грудной клетки отмечалось у 29,3% погибших и повреждение костного каркаса грудной клетки — у 36,9%. Большинство пострадавших 55,3% скончалось от непосредственного повреждения легких или осложнений, развившихся со стороны данного органа, массивной кровопотери-27,4%, в 15,4% случаев травма грудной клетки сопровождалась явлениями шока. Умерло в догоспитальном периоде 106 пострадавших(16,8%) с торакальной травмой. От кровотечения и шока — 42,8% . В госпитальном периоде погибло 22,7%.

В группе 147 пациентов с травмой живота у 40,1% выявлено повреждение нескольких органов брюшной полости, у 27,1%- печени и у 22,9%- селезенки. У 9,9% погибших выявлено повреждение сосудов системы нижней полой вены. По структуре причин гибели пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в догоспитальном преиоде: 1) острая массивная кровопотеря 51%; 2) гиповолемический шок 30% (кровопотеря 3083 29 мл в среднем), закрытая травма живота. В госпитальном преиоде погибших 31%.

Наиболее высокая смертность у пострадавших в ДТП с полостой травмой была зафиксирована на двух федеральных трассах(Р255, Р257), и двух региональных: Красноярск-Енисейск-Северо-Енисейск, Ачинск-Шарыпово-Ужур.

На автодороге Норильск-Алыкель-Дудинка и в г. Крансоярске показатели были в пять раз ниже, чем на трассах. По нашему мнению, в случае Крайнего Севера это было связано с коротким сезоном активного пользования транспортными средствами, а в городе Красноярске это связано с уменьшением скоростоного режима.

По данным разных исследований, навыками первой помощи водители транспортных средств не владеют. Сотрудники ГИБДД владеют не в полном объеме. Эвакуция 19% пострадавших осуществляется попутным транспортом[4;5-8]. К сожалению, это приводит к тому, что на месте дорожно-транспортного проишествия гибнет 53% пострадавших. Погибших в период транспортировки и в стационаре 47% с полостной травмой:

1. В присутсвии бригады скорой медицинской помощи — 9%

2. В первые сутки пребывания в стационаре — 37%.

Выводы: Исходя из полученных результатов, мы можем сделать вывод, что на месте дорожно-транспортного происшествия от травм груди, живота, и их сочетании погибло 53% пострадавших. В условиях стационара в первые сутки 46% от общего числа смертельных исходов у исследуемой категории погибших. Изучив причины, влияющие на смертность у пострадавших в дорожно-транспортых происшествиях с закрытой травмой живота, груди и их сочетаннии на территории Красноярского края, можно выделить:

1. Причины, которые привели к ДТП: техническое состояние автотранспорта и дорожного полотна, большое количествоучастников дорожного движения, частое нарушение правил дорожного движения, в том числе нахождение за рулем в состоянии алкогольного опьянения.

2. Тяжесть полученной травмы- 51% пострадавших погибли от кровотечения и шока.

3. Низкая подготовка в окозании первой помощи участников дорожного движения, об этом свидетельствует большое количество погибших на месте дорожно-транспортного происшествия.

Список литературы

1. «Красноярскстат» федеральная служба статистики [Электронный ресурс].URL:http://krasstat.gks.ru(дата обращения: 01.11.2018).

2. Показатели состояния безопасности дорожного движения [Электронныйресурс].URL:http://stat.gibdd.ru (дата обращения: 06.11.2018).

3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронныйресурс].URL: http:// docs.cntd.ru (дата обращения: 10.11.2018).

Аналитический отчет «Проблемы реанимационных действий на местеДТП».М.:Центр стратегических разработок, 2004. 28 с.

4. Багненко С.Ф., Миннуллин И.П., Чикин А.Е., Разумный Н.В., Фисенко В.С. Совершенствование медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях// Вестник Росздравнадзора. 2013.?5. С. 25-30.

5. Максин А.А. Оптимизация диагностики и лечения пострадавших с торакоабдоминальной травмой: автореф. Дисс. канд. мед. наук: Москва. 2010.21с.

6. Попов А.А., Сухоруков А.М., Ростовцев С.И., Чикун В.И., Попова Е.А., Большакова М.А., Рахманов Р.М., Рахманова Е.А., Хабарова О.И. Анализ смертельных исходов пострадавших с закрытой травмой живота при дорожно-транспортных происшествиях на территории Красноярского края // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2015. ?12.С.82-85.

7. Тулупов А.Н., Синенченко Г.И. Торакоабдоминальная травма СПб.: Фолиант, 2015.492 с.

8. Гланц С.Медико-биологическая статистика:пер.с англ.М.:Практика,1998.459с.

# ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БОЛЬНЫХ С ИЗОЛИРОВАННОЙ И СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГОМ-РЕАНИМАТОЛОГОМ В РЕАНИМАЦИОННОМ ЗАЛЕ ПРИЕМНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

# Попов А. А1,2, Попова Е. А.1,2, Луценко М. В.1, Большакова М. А.1,2, Шамов Д. С.1,2, Рахманов Р. М.1,2, Рахманова Е. А.1,2.

# 1 КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н. С. Карповича»;

# 2 ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России;

Аннотация. Исследованы и проанализированы истории болезни 86 пациентов с диагнозами изолированной и сочетанной травмы. Состояние каждого пациента в условиях приемно-диагностического отделения оценивалось по трем шкалам: ВПХ–СП, ISS, а также по разработанной нами шкале.

Ключевые слова: изолированная травма, сочетанная травма, шкала оценки тяжести.

Цель исследования: Определить возможность применения метода оценки степени тяжести больных с изолированной и сочетанной травмой в условиях противошокового зала.

Материалы и методы исследования: Настоящее исследование проводилось на базе Краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н. С. Карповича» за период с июня 2018 по февраль 2019 гг. Анализу были подвергнуты истории болезни 86 пострадавших с диагнозом изолированной или сочетанной травмы, поступавших в противошоковый зал приемно-диагностического отделения. Всем пациентам было проведено исследование МСКТ по алгоритму политравмы. Проводился непрерывный мониторинг витальных функций, SaO2, FiO2, PetCO2, ЦВД, ЧСС, ЧДД, АД, велась запись ЭКГ. Состояние каждого пациента в условиях противошокового зала приемно-диагностического отделения оценивалось реаниматологом по трем шкалам: ВПХ–СП, ISS, а также разработанного нами метода оценки тяжести больных с политравмой. Средний возраст больных составил 46,2±5,12 года, максимальный – 84 года, минимальный – 18 лет. Среди пациентов было 20 женщин (23,3%) и 66 мужчин (76,7%).

Основной причиной изолированной и сочетанной травм, остаются дорожно-транспортные происшествия – 57,6%. Характер повреждений: травма грудной клетки была у 14,9% пострадавших, переломы конечностей и костей таза – у 21,1%, и сочетанная травма грудной клетки, конечностей и головы – у 18,7%. Использование реаниматологом трехстепенной оценки функции 13 клинических и инструментальных показателей трех систем, а именно: в ЦНС рассматривают показатели шкалы Глазго; в сердечно-сосудистой системе – цвет кожных покровов, влажность кожных покровов, частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление, центральное венозное давление, среднее артериальное давление, шоковый индекс, изменения по ЭКГ: наджелудочковая и желудочковая экстрасистолия, наличие признаков ишемии миокарда по ЭКГ (проявляющиеся депрессией сегмента SТ и появлением отрицательного зубца Т). В дыхательной системе оценивают частоту дыхательных движений (ЧДД), сатурацию крови кислородом, фракцию кислорода во вдыхаемой смеси (РetСО2), парциальное давление углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Каждому показателю присваивают балл; 0 баллов соответствует тому, что рассматриваемый показатель находится в пределах возрастной нормы, 1 балл — физиологические параметры в покое отличаются от нормы, но их функции компенсируются органами одной или двух систем, 2 балла — срыв адаптации или выключение функции одной или нескольких систем.

В исследовании были проанализированы диагностические возможности. Авторы попытались установить взаимосвязи в оценке степени тяжести состояния больных на этапе противошокового зала приемно-диагностического отделения по распространенным шкалам, применяемым при политравме ВПХ–СП и ISS, а также шкале разработанного нами метода оценки тяжести больных с политравмой. Сравнительный корреляционно-регрессионный анализ полученных результатов проводился в пакете прикладных программ IBM SPSS Statistics v.23. Критический уровень достоверности был принят равным 0,01.

Результаты и их обсуждение.

По результатам шкалы ВПХ–СП пациенты распределились следующим образом: удовлетворительное состояние – 2 наблюдения (2,32%), количество набранных баллов – 12; состояние средней степени тяжести — 55 наблюдений (64%), количество набранных баллов – 17,6±1,83; тяжелое состояние – 19 наблюдений (22,1%), 23,9±3,33 балла; крайне тяжелое – 8 наблюдений (9,30%), 33,9±5,51 балла; критическое – 2 наблюдения (2,32%), 46,5±2,12 балла.

По методу оценки тяжести политравмы шок централизации кровообращения был диагностирован у 25 пациентов (29,1%), 9,60±2,71 балла; шок децентрализации кровообращения – у 2 пациентов (2,32%), 19,0±1,41 балла, состояние без шока – у 59 пациентов (68,6%), 3,32±1,62 балла. По шкале морфологических повреждений ISS у 28 пациентов на фоне травмы отмечалось стабильное состояние (36,8%), или 11,9±2,81 балла; у 36 – пограничное (47,4%), или 19,5±2,05 балла; у 12 – нестабильные повреждения с высокой летальностью (15,8%), или 27,3±5,21 балла. Состоянию удовлетворительному, средней степени тяжести по шкале ВПХ–СП соответствует ранг «шока нет» по шкале оценки тяжести больных с политравмой. Тяжелое и крайне тяжелое состояния соответствовали рангу «шок централизации кровообращения». Критическое состояние соответствовало рангу «шок децентрализации кровообращения».

Метод позволяет оперативно и с достаточной степенью достоверности оценить выраженность компенсаторных возможностей организма при травмах различной степени тяжести, что способствует быстрой сортировке пострадавших на группы.

Это, в свою очередь, позволяет проводить быстрый анализ, точную оценку параметров, помогает оперативно оценить выраженность компенсаторных возможностей организма при травмах различной степени тяжести; в значительной степени облегчает выбор адекватной тактики анальгезии и интенсивной терапии пострадавших.

На основании полученных результатов пациенты без шока после кратковременных интенсивных мероприятий были переведены в профильные отделения, пациенты с шоком децентрализации кровообращения и централизации кровообращения транспортировались в ОРИТ. Между количественными шкалами ВПХ–СП и методом оценки тяжести больных с политравмой была установлена прямая взаимосвязь (коэффициент корреляции 0,85, коэффициент детерминации 0,787, p<0,01). Взаимосвязь рангов также является прямой (коэффициент корреляции 0,885, p<0,01). Тяжесть функционального состояния и тяжесть повреждений имеют прямую взаимосвязь (коэффициент корреляции 0,547, p<0,01)[1]

Выводы:

1. Разработанная система оценки тяжести больных с политравмой может использоваться врачом-реаниматологом в условиях приемно-диагностического отделения, так как полученные группы по степеням тяжести сопоставимы со шкалами ВПХ–СП и ISS.

2. Метод позволяет оперативно и в достаточной степени оценить выраженность компенсаторных возможностей организма при травмах различной степени тяжести, что способствует быстрой сортировке пострадавших на группы. Это, в свою очередь, позволяет проводить быстрый анализ, точную оценку параметров, помогает оперативно оценить выраженность компенсаторных возможностей организма при травмах различной степени тяжести, в значительной степени облегчает выбор адекватной тактики анальгезии и интенсивной терапии пострадавших.

Литература:

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика: пер. с англ. М.: Практика, 1998. 459 с.

Качественный тест для выявления повышения концентрации белка, связывающего жирные кислоты, в сравнении с высокочувствительным тропонином в диагностике острого коронарного синдрома без подъёма ST

Харитонов А.А.1,2, Штегман О.А. 1,3

1ФГБОУ ВО «Красноярский Государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава РФ», г.Красноярск

2КГБУЗ «Краевая клиническая больница», г.Красноярск

3КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи имени Н.С.Карповича», г.Красноярск

Актуальность. Проблема сортировки пациентов с болью в грудной клетки сохраняет свою актуальность, т.к. до ¾ доставленных в отделения скорой медицинской помощи больных с подозрением на острый коронарный синдром в действительности такового не имеют, но требуют расходов на медицинскую эвакуацию и отвлекают силы стационара и скорой медицинской помощи от оказания помощи тем, кто в ней действительно нуждается.

Цель исследования: Изучение результатов применения тест-системы «КардиоБСЖК» качественным методом у пациентов с подозрением на острый коронарный синдром без подъема ST на догоспитальном этапе, доставленных в региональный сосудистый центр.

Материал и методы исследования.

В исследование включено 32 больных с подозрением на острый коронарный синдром без подъема ST (ОКСбпST) обследованных тест-системой «КардиоБСЖК» качественным методом, на догоспииальном этапе и доставленных в региональный сосудистый центр. У всех пациентов наблюдались эпизоды боли в грудной клетке свыше 20 минут. Все больные подвергались клиническому обследованию, выполнялась электрокардиография (ЭКГ), коронароангиография, проводились исследования уровня высокочувствительного Тропонина I (вчТрI). Средний возраст обследованных пациентов составил 60 лет. Диагноз острого инфаркта миокарда (ОИМ) выставлялся на основании Четвертого универсального определения инфаркта миокарда (2018), где за основу диагноза было взято повышение вчТрI более 5 значений от верхней границы нормы. Соотношение мужчин и женщин 1:1. Распределение окончательных диагнозов произошло следующим образом: у 7 пациентов был диагностирован ОИМ без зубца q (21,8%), у 9 – нестабильная стенокардия (28,1%), у 16 пациентов окончательный диагноз не был связан с острой коронарной патологией (50%). 17 пациентов (53%) были госпитализированы в отделение кардиологии, им была проведена КАГ. Не нашлось повода для госпитализации у 13 пациентов (41%). 2 пациента самостоятельно отказались от госпитализации (6%). Сердечный белок, связывающий жирные кислоты, (сБСЖК) определялся однократно при первичном контакте догоспитально и оценивался по качественному уровню интенсивности тестовой полоски. Среди госпитализированных пациентов проводилось исследование вчТрI первично при поступлении и контрольные измерения в отделении. У не госпитализированных пациентов вчТрI определялся однократно. Интервал забора крови на БСЖК от начала болевого синдрома для пациентов с ОИМ составил в среднем 106 минут [100;155], для пациентов без ОИМ – 190 минут [130;300].

Результаты исследования.

Повышение сБСЖК наблюдалось у 10 пациентов (31%), из них у 6 пациентов был подтверждён диагноз ОИМ, у 4 – нет. Значимое повышение вчТрI при поступлении наблюдалось у 4 пациентов (12,5%). Пациенты с ОИМ (n=7) в 57% имели значимое повышение вчТропонина I при первичном обследовании в ПДО [ДИ 95%: 8-100%]. Тест «КардиоБСЖК» выявил 86% положительных результатов [ДИ 95% 51-100%]; p > 0,05.

Учитывая критерии определения ОИМ, у больных без ОИМ (n=25) специфичность вчТропонина I составила 100%, у теста «КардиоБСЖК» – 86% [95% ДИ: 69-99,5%] p=0,037. Среди пациентов, которым не был диагностирован ОИМ, регистрировался положительный тест «КардиоБСЖК» в 4 случаях (16%), трое из которых имели клинику нестабильной стенокардии. Из них у 1 пациента на КАГ найден значимый стеноз артерии, чем, вероятно обусловлено повышение сБСЖК за счет миокардиального повреждения, что в свою очередь повышает общую чувствительность КардиоБСЖК до 96% при диагностике острого коронарного синдрома. У одного пациента с окончательным диагнозом, не связанным с острой коронарной патологией, не была определена причина регистрации положительного теста на сБСЖК (4%).

Выводы:

1. Чувствительность сБСЖК в отношении диагностики ОИМ на догоспитальном этапе сопоставима с более поздним определением уровня вчТрI в приёмно-диагностическо отделении стационара (86% против 57%).
2. Специфичность положительного теста на сБСЖК в распознавании ОИМ уступает специфичности вчТрI, преимущественно за счёт реагирования на нестабильную стенокардию с затяжными приступами болей в груди.
3. Необходимо продолжить изучение вопроса о возможностях использования теста на сБСЖК для диагностики нестабильной стенокардии при наличии затяжных приступов болей в груди.
4. Применение КардиоБСЖК на догоспитальном этапе эффективно для выявления больных с острыми формами ИБС.

СОДЕРЖАНИЕ

Лечение и диагностика Аритмий на этапе СМП

Бортникова М.С. 4

Опыт применения тромболитической терапии

на станции скорой медицинской помощи г. Ачинска

Будкевич П.В., Дудаль М.Ю., Стельмах В.Д. 7

СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ

ЭТАПЕ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ.

Булдакова А.О., Алексеев С.В. 14

Лечение кардиогенного шока на догоспитальном этапе

Вербоноль Л.Н. 16

Динамика точности диагностики мозговых

инсультов у больных на догоспитальном этапе

бригадами скорой помощи КГБУЗ «Норильская ССМП»

Горнов А.А., Денисенко Г.И., Зубова А.А., Ильиных А.С.,

Ильиных М.С., Кулешова И.А., Мороз В.В., Романова Е.О.,

Третяк И.М., Фотиева Л. С., Шишаков А.А., Шишакова М.А.,

Шуваева Н.А., Цыбаева Т.В. 18

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАССТРОЙСТВ ПСИХИКИ

И ПОВЕДЕНИЯ НА ФОНЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ

ВЕЩЕСТВ НАСЕЛЕНИЯ Г.КРАСНОЯРСКА ЗА ПЕРИОД

01.01.2019Г.-31.12.2021Г.

Дорогайкина Е. А., Черемисин С.И., Ильина И.В., Вербицкая В. В. 27

ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ АКОНИТОМ

Иванисова О.Н. 38

Реализация приказа Министерства здравоохранения Красноярского края от 16.03.2021г. № 423-орг., и внесение

изменений в стандарт лечения ОКС медицинскими

работниками КГБУЗ «Норильская станция скорой

медицинской помощи» в 2020 году.

Мороз В.В., Кулешова И.А., Чикишева Г.А. 40

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ с ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ

СИНДРОМом НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Орлова Ю.В., Савицкий И.В.,Земзюлина К.А., Головенкин С.Е. 46

Цефалгии

Петров Е.В., Петрова Л.Н. 47

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У

ПОСТРАДАВШИХ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ

ПРОИСШЕСТВИЯХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ

И ЖИВОТА, С ШОКОМ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ

Рахманов Р.М., Большакова М.А., Попов А.А., Попова Е.А.,

Любченко А.А., Рахманова Е.А., Шамов Д.С., Мамедов Р.А. 52

ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ СОЧЕТАННОЙ

ТРАВМЕ ГРУДИ И ЖИВОТА У ПОСТРАДАВШИХ В

ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Рахманов Р.М.,Попов А.А.,Попова Е.А.,

Большакова М.А.,Шамов Д.С.,Рахманова Е.А. 54

# ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БОЛЬНЫХ С ИЗОЛИРОВАННОЙ

# И СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГОМ-

# РЕАНИМАТОЛОГОМ В РЕАНИМАЦИОННОМ ЗАЛЕ ПРИЕМНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

# Попов А. А, Попова Е. А., Луценко М. В., Большакова М. А.,

# Шамов Д. С., Рахманов Р. М., Рахманова Е. А. 57

Качественный тест для выявления повышения

концентрации белка, связывающего жирные

кислоты, в сравнении с высокочувствительным

тропонином в диагностике острого коронарного

синдрома без подъёма ST

Харитонов А.А., Штегман О.А. 59