43. Вахрушев Я.М., Никишина Е.В. Комплексное изучение патогенетических механизмов эрозивного поражения желудка и двенадцатиперстной кишки // Рос.гастроэнтерол. журнал. 1998. № 3. С. 22-29.
44. Вахрушев Я.М., Никишина Е.В. К вопросу о патогенезе и лечении эрозивных гастритов и дуоденитов // Клин.мед. 1999. № 2. С. 28-32.
45. Строзенко Л.А., Лобанов Ю.Ф. Клиническая характеристика эрозивного гастродуоденита у детей // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 1.;URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=5496> (дата обращения: 08.09.2017).
46. Рычкова С.В. Качество жизни детей при эрозивных поражениях гастродуоденальной зоны / С.В. Рычкова, В.А. Александрова // Вопр. детской диетологии, 2004. – №4(1). – Р.73–75.
47. Гриневич В.Б. Регрессия полных эрозий на фоне эрадикационной тройной терапии (де-нол, фамотидин, флемоксин солютаб) / В.Б. Гриневич, Б.Х. Самедов, И.В. Богданов и др. // Рос.журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2001. – Т11. – №5. – С.22.
48. Новикова В.П., Мельникова И.Ю.Эффективность противоязвенной терапии у детей.Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 1994. Т. 4. № 5. С. 225.
49. Диспансеризация детей и подростков с патологией пищеварительной системы. Мельникова И.Ю., Новикова В.П. Учебно-методическое пособие / Санкт-Петербург, 2011.
50. Гурова М.М., Циркунова В.В.Сопутствующие заболевания органов пищеварения у детей подросткового возраста с хроническим гастродуоденитом. Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. 2014. № 78. С. 37-43.
51. Циммерман Я.С., Ведерников В.Е. Хронические гастродуоденальные эрозии: клинко-патогенетическая характеристика, классификация, дифференцированное лечение // Клин.мед. 2001. № 6. С. 30-36.

Динмухаметов А.Г., Каток А.А.

Дополнительные возможности здравоохранения по оказанию психолого-психиатрической помощи пострадавшим при авариях на объектах химической промышленности на примере Республики Татарстан

*Казанский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
(Россия, Казань)*

doi:10.18411/spc-15-04-2018-07

ids: 000001:spc-15-04-2018-07

Учитывая, что хлор является одним из самых распространенных АХОВ на химически опасных объектах Республики Татарстан (25%), нами был разработан медико-санитарный прогноз чрезвычайных ситуаций для потенциально опасных объектов, использующих его в своих технологиях.

Проведённый анализ структуры санитарных потерь при ранее произошедших промышленных авариях с различными химическими веществами и данные литературы свидетельствуют, что в среднем от общего числа пораженных у 60-75% отмечается лёгкая степень поражения, у 10-25% средняя, у 4-10% тяжелая, летальность составляет 1-5%. Однако в настоящее время для отдельных аварий с различными веществами в конкретных условиях реальное соотношение санитарных потерь могут отличаться от средних величин.

Несмотря на то, что для прогностических расчётов взяты ёмкости с АХОВ в несколько раз меньше (технология хранения) при чрезвычайных ситуациях с участием хлора, как поражающего фактора, санитарные потери достаточно велики.

Амплитуда пострадавших с тяжелой степенью поражения может составить: Казань 625; Альметьевск 783; Бугульма 342; Зеленодольск 420; Лениногорск 195; Набережные Челны 793; Нижнекамск 727; Чистополь 430. Безвозвратные потери соответственно могут составить 313, 392, 171, 210, 97, 396, 363, 215 поражённых. После оказания неотложной помощи и достижения состояния транспортабельности, для них необходима экстренная (в первую очередь) эвакуация на этап квалифицированной и специализированной медицинской помощи, санитарным транспортом, в положении лёжа, в сопровождении врача.

Пострадавшие средней тяжести, в своей массе могут достигать 25% от всего количества пострадавших и составить по зонам риска: Казань 1562; Альметьевск 1958;

Бугульма 856; Зеленодольск 1051; Лениногорск 487; Набережные Челны 1982; Нижнекамск 1816; Чистополь 1075. Особенность данной группы та, что после оказания неотложной медицинской помощи они, как и тяжелопоражённые требуют незамедлительной эвакуации на этап квалифицированной медицинской помощи в сопровождении медицинского персонала.

Количество пострадавших лёгкой степени может достигнуть 60%. Для данной группы поражённых хлором может быть характерен контингент без симптомов поражения. Однако поражённый не должен выпадать из поля зрения медицинского персонала и направляется любым видом транспорта под наблюдение поликлиники.

В связи с этим важной проблемой является организация медицинской защиты населения при химических катастрофах, возникающих в результате технологических аварий, разрушений предприятий химической промышленности, или хранилищ АХОВ, а также при аварийных ситуациях на транспорте, перевозящем АХОВ.

При химических авариях с быстродействующими веществами помощь поражённым более эффективна, если она оказана в течение первых 2-х часов. Поэтому необходимо организовать медицинскую помощь в непосредственной близости от очага. В развитых странах принята концепция максимального приближения первичных звеньев медицинской службы к аварийно-опасным производствам. Анализ работ, посвящённых данному кругу вопросов за последние 20 лет, свидетельствует о том, что категория пострадавших в чрезвычайных ситуациях от воздействия АХОВ в 100% случаев требует оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном периоде.

Своевременная и в полном объёме медицинская помощь при химических авариях возможна лишь при условии заблаговременной подготовки соответствующих сил и средств на основе предварительно проведённой оценки аварийной опасности производств, прогнозирования обстановки, складывающейся при авариях, и расчётов вариантов санитарных потерь.

В связи с дефицитом специализированных токсикологических (токсикотерапевтических) коек, планируемых к использованию в чрезвычайных ситуациях (коэффициент дефицита токсикологических коек по зонам риска Республики Татарстан составляет от 1,8 до 12,4), дефицитом врачей-токсикологов, загруженностью терапевтических стационаров тяжёлыми больными (85-95%), принятой системой оказания помощи на госпитальном периоде (рассеивания и развоза), будет наблюдаться так называемое явление «заболачивания» лечебно-профилактических учреждений – большинству пострадавших квалифицированная и специализированная помощь будет оказываться по остаточному принципу. При оптимальном сроке оказания медицинской помощи – 2 часа всем пострадавшим, они могут получить её через 24-48 часов. Отсюда возможна высокая летальность (35%), развитие тяжёлых осложнений, увеличение времени пребывания в стационаре, исключение на длительный срок из профессиональной трудовой деятельности, дополнительные финансовые траты на лечение и реабилитацию.

Проведённое исследование возможностей здравоохранения зон риска показало, что оно не обеспечит необходимого объёма мероприятий первой врачебной помощи пострадавшим в химических авариях из числа взрослого и детского населения при создании очагов заражения АХОВ (хлором) в крупных городах Республики Татарстан. При этом создаются условия задержки оказания медицинской помощи пострадавшим от аварийных химически опасных веществ более чем 3-4 часа, что, естественно, может предопределить величины показателей летальности по данным группам пострадавших в первые два часа, когда весь груз ответственности за оказание экстренной медицинской помощи падает на здравоохранение административных территорий.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что при возникновении чрезвычайных ситуаций вызванных авариями и катастрофами на объектах химической

промышленности Республики Татарстан, использующих в своих технологиях АХОВ, особенно в первые «золотые» часы, возникает резкое несоответствие между количеством пострадавших, нуждающихся в медицинской помощи и возможностями здравоохранения административных территорий по её оказанию.

Был проведён углубленный анализ возможностей территориального здравоохранения, в свете научно обоснованного и разработанного для зон риска Республики Татарстан медико-санитарного прогноза чрезвычайных ситуаций с химическим фактором поражения. Были учтены причинно-следственные связи формирования величины и структуры санитарных потерь, а также все условия, влияющие на деятельность здравоохранения при чрезвычайных ситуациях и определяющие его реакцию с целью гарантированного решения задач медицинского обеспечения населения. Основной вывод: имеющимися возможностями функционирующего здравоохранения проблему решить в полной мере невозможно.

Общим принципом лечебно-эвакуационного обеспечения в условиях катастрофы является в основном двухэтапная система оказания медицинской помощи и лечения пораженных с их эвакуацией по назначению. Сохранившегося объектового медицинского персонала и лечебно-профилактических учреждений здравоохранения в очаге и вблизи него для этой цели, как правило, недостаточно. Перемещение в короткие сроки к району бедствия крупных медицинских учреждений здравоохранения извне практически нереально, поскольку они не обладают необходимой для этого подвижностью. Возможности скорой медицинской помощи, как самого мобильного формирования здравоохранения, в крупных очагах также ограничены и быстро иссякают. Для ее усиления лечебно-профилактические учреждения вынуждены выделять из своего состава часть медицинского персонала, создавая из него подвижные высококомобильные медицинские формирования разной степени готовности к выдвигению в район бедствия (бригады экстренной медицинской помощи, бригады экстренной специализированной медицинской помощи, медицинские отряды, подвижные госпитали и т. п.), а также использовать сохранившиеся в очаге или вблизи от него лечебно-профилактические учреждения.

По нашему исследованию - имеются затруднения в организации помощи пораженным, обусловленные ведомственной и структурно разобщенностью учреждений и подразделений, непосредственно участвующих в ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий. Нередко, особенно на региональном уровне, имеет место неполная оснащенность учреждений и формирований оборудованием и медикаментами и недостаточная практическая готовность персонала к проведению медико-санитарных мероприятий. Предполагается на наш взгляд целесообразность и необходимость внесения ряда корректив в организацию системы оказания медицинской помощи пострадавшим.

По нашему мнению, данный вопрос может быть в определённой степени решён путём использования для оказания медицинской помощи, лечения и реабилитации пострадавших в химических авариях и катастрофах санаторно-курортных, профилактических учреждений и оздоровительных центров при условии заблаговременного планирования системы и организационно-функциональной перестройки их работы в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС). А также подготовкой врачей-токсикологов, т.к. в настоящее время нехватка токсикологов компенсируется использованием врачей-реаниматологов.

Чем обосновывается оказание квалифицированной и специализированной медицинской помощи в санаторно-курортных учреждениях и других оздоровительных учреждениях?

Во-первых. Невозможностью своевременного и в достаточном количестве коечного фонда лечебных учреждений для размещения пострадавших. По медико-санитарному прогнозу, даже при полном выделении всего коечного фонда

терапевтического профиля дефицит его может составить по отдельным зонам риска до 96% по взрослому и 87% по детскому населению.

Во-вторых. Невозможность высвобождения. В реальных условиях терапевтические стационары заполнены по 85-95% тяжёлыми больными, не подлежащими выписке на амбулаторное лечение.

В третьих. У нас в специальной литературе и в регламентирующих документах рекомендуется использование для этих целей стационаров, развёртываемых на основе «каких-то» учреждений в т.ч. и школ. Как это можно представить по фактору времени, не говоря уже о материальном обеспечении, коечном фонде, медико-санитарном оборудовании и т.д.?

В четвёртых – на территории зон риска или в непосредственной близости размещены учреждения с достаточным количеством коечного фонда, оснащением и оборудованием, всеми условиями для организации питания, санитарно-гигиенического обеспечения, при своевременно разработанном планировании, реорганизации их работы в условиях чрезвычайной ситуации, а также усилением соответствующими силами и средствами (токсико-терапевтическими бригадами).

В пятых – какая-то часть лечебных учреждений может оказаться в зоне заражения АХОВ и будет неспособно принимать поражённых АХОВ.

Не надо забывать о том, что при чрезвычайных ситуациях необходимо организовать психолого-психиатрическую помощь пострадавшим.

Примерно 10-15% поражённых нуждается в госпитальном лечении в психоневрологических стационарах и не менее 50% - в амбулаторно-поликлинических условиях. Первоочередной задачей в этих случаях является выявление пострадавших с психомоторным возбуждением, обеспечение безопасности их и окружающих, ликвидация обстановки растерянности, исключение возможности возникновения массовых панических реакций. Организация и оказание психиатрической и психологической помощи населению в чрезвычайных ситуациях на современном этапе является сложной и актуальной задачей службы медицины катастроф.

Лица с нарушением сознания, мышления, с двигательным беспокойством, выраженной депрессией после оказания первой врачебной помощи подлежат направлению в психоневрологический стационар.

Пострадавшие с выраженной неврологической симптоматикой, но при отсутствии отчетливых нарушений сознания, мышления, двигательной сферы могут задерживаться на первом этапе медицинской эвакуации на срок до 1 суток для врачебного наблюдения.

Отделение психолого-психиатрической помощи по телефону при чрезвычайных ситуациях (горячая линия) входит в состав службы неотложной психиатрической и психологической помощи при чрезвычайных ситуациях.

При необходимости врачи службы психолого-психиатрической помощи лицу, обратившемуся по телефону, должны рекомендовать посетить врача-психиатра по месту жительства, врача-психиатра (психотерапевта) кабинета или врача отделения неотложной психолого-психиатрической помощи при чрезвычайных ситуациях.

Консультативная врачебная бригада психолого-психиатрической помощи при чрезвычайных ситуациях (далее - врачебные бригады психиатрической помощи при ЧС) входят в состав психолого-психиатрической службы и подчиняются его руководителю. Задачи, которые выполняет врачебная бригада, в первую очередь определяются спецификой оказания помощи пострадавшим при ЧС. Члены бригады должны учитывать не только необходимый объем оказываемой помощи, но сам характер ЧС

Знание характера ЧС необходимо, так как при антропогенных ЧС иногда пострадавшие проявляют агрессию к лицам, которые стремятся оказать первую помощь (в том числе и к врачам), идентифицируя их с лицами, которые, по мнению

пострадавших, являются виновными в создавшейся ЧС. Членам бригады также следует учитывать и тот фактор, что многие пострадавшие при ЧС во время острой реакции на стресс, в особенности в период, как только миновала угроза жизни пострадавшего, может возникнуть героическая фаза, когда у пострадавшего наряду с повышением фона настроения наблюдается снижение критики к ситуации и снижение чувства опасности. Они нередко по собственной инициативе начинают вмешиваться в спасательные работы, подвергая опасности свою жизнь и жизнь окружающих.

Врачебная бригада психиатрической помощи при ЧС обеспечивает психиатрическую помощь лицам с психическими и поведенческими расстройствами, возникшими вследствие масштабных и индивидуальных чрезвычайных ситуаций. Помимо этого бригада оказывает помощь лицам с сочетанной психической и соматической патологией; лицам с соматическими расстройствами, сопровождающимися психическими расстройствами. Врачи бригады проводят освидетельствование лица без его согласия или без согласия его законного представителя и госпитализацию в недобровольном порядке в соответствии с действующим законодательством. Бригада также осуществляет транспортировку лиц, страдающих психическими расстройствами, в соответствующие лечебно-профилактические учреждения или другие учреждения. Врачебные бригады психиатрической помощи при ЧС осуществляют свою работу во взаимодействии с кабинетами (отделениями) психолого-психиатрической помощи при ЧС, психоневрологическими диспансерами и психиатрическими больницами и при необходимости в их адрес соответствующие сведения и рекомендации.

Врачи-психиатры (психотерапевты) также должны осуществлять амбулаторный прием. Как показывает практика, число обратившихся за психолого-психиатрической помощью при ЧС определяется не истинной потребностью в данного вида помощи, а местом расположения кабинета врача-психиатра. Поэтому необходимо тщательно продумать, где должен вести прием врач-психиатр (психотерапевт). В некоторых случаях целесообразно вести прием в том же здании (а по возможности в том же отсеке), где пострадавшим оказывают материальную помощь. В других случаях более оправдано вести амбулаторный прием в городской (районной поликлинике), так как часть населения с жалобами на "плохое самочувствие" нередко обращается именно туда.

При авариях на объектах химической промышленности мы предлагаем как дополнительный коечный фонд использовать лечебно-оздоровительные учреждения. В данном случае решается вопрос с возможным расположением отделения психологической и психиатрической помощи, кабинета психологической и психиатрической помощи, консультативной выездной бригады психологической и психиатрической помощи. Кроме того, при проведении медикаментозных мероприятий психолого-психиатрического направления надо учитывать, что при введении препаратов пораженным АХОВ (провоцирующий фактор) возможно развитие токсического отека легких и необходимо оказывать психиатрическую помощь в присутствии токсико-терапевтической бригады.

1. Аксенов, В.А. Система организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях обусловленных химическими факторами. /В.А. Аксенов, Е.А. Лужников, Ю.И. Мусийчук // Медицина катастроф. - 1992. - №1, - С. 72-77.
2. Динмухаметов А.Г. Об организации оказания медицинской помощи при авариях на объектах химической промышленности Республики Татарстан /А.Г. Динмухаметов //Общественное здоровье и здравоохранение. – 2014. - №3, с.63-69.
3. Динмухаметов А.Г. Необходимость использования лечебно-оздоровительных учреждений при чрезвычайных ситуациях на химических объектах /А.Г. Динмухаметов //Общественное здоровье и здравоохранение. – 2016 год, №3, с.44-47.

4. Динмухаметов А.Г. Применение методики прогнозирования чрезвычайных ситуаций на объектах химической промышленности Республики Татарстан /А.Г. Динмухаметов //Безопасность жизнедеятельности. – 2016. - №2, с.47-52.
5. Кекелидзе З.И. Принципы оказания психолого-психиатрической помощи при чрезвычайных ситуациях. /З.И. Кекелидзе //Психиатрия и психофармакотерапия им. П.Б. Ганнушкина. – 2001.- №4, с.123-125
6. Шукин, А. Б. Психиатрическая помощь в остром периоде чрезвычайных ситуаций (клинико-организационный аспект): дис. ...канд.мед.наук/ А. Б.Шукин – Москва, 2008.- 158 с. – Библиогр.: 164 назв.
7. Шукин А.Б. Оказание психолого-психиатрической помощи при чрезвычайных ситуациях // РПЖ. - 2007. - № 6. - с. 73-75.

Дурнова Н.А., Милашевская Т.В., Москвина А.О.
Генетическая гетерогенность синдрома тестикулярной феминизации

*Саратовский государственный медицинский университет имени В.И.
Разумовского
(Россия, Саратов)*

doi:10.18411/spc-15-04-2018-08

idsp: 000001:spc-15-04-2018-08

Аннотация

В данной работе представлен обзор современных сведений о причинах гетерогенности клинических проявлений синдрома резистентности к андрогенам, обусловленных, главным образом, характером и местоположением мутаций в экзонах гена, кодирующих различные домены андрогенового рецептора.

Ключевые слова: синдром тестикулярной феминизации, гетерогенность, андрогеновый рецептор, мутации.

Abstract

This article presents an overview of current data on the causes of heterogeneity of clinical manifestations of the androgen resistance syndrome, mainly due to the nature and location of mutations in gene exons, encoding different domains of androgen receptor.

Key words: testicular feminization syndrome, heterogeneity, androgen receptor, mutations.

Введение. Формирование пола человека – это сложный процесс, связанный с взаимной работой генов и химических веществ. Есть три основные стадии дифференциации пола: генетический, гонадный и соматический. Генетический пол определяется хромосомным набором эмбриона. Гонадный пол определяется группой взаимодействующих генов, расположенных как в половых хромосомах, так и в аутосомах [1, 9, 23]. Формирование соматического пола человека происходит под химическим воздействием гормонов на клетки, поэтому нарушение их синтеза, а также мутации генов белков-рецепторов могут привести к серьезным нарушениям [1, 23].

Аномалии полового развития – это обширная группа заболеваний, для которых характерно несоответствие фенотипа генетическому полу индивидуума, обусловленное патологией рецепции к половым гормонам или другими механизмами [8]. Нарушения половой дифференцировки по мужскому типу вследствие дефектов андрогенового рецептора получило название синдрома нечувствительности (резистентности) к андрогенам, или синдрома тестикулярной феминизации (СТФ) [2].

СТФ является X-сцепленным рецессивным заболеванием высокой гетерогенностью клинических проявлений, молекулярно-генетические механизмы которой являются объектом подробного изучения в настоящее время.

Цель работы: обзор современных сведений о причинах гетерогенности клинических проявлений синдрома резистентности к андрогенам.