ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ: БОЛЬНОЙ С ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ

На вопросы редакции отвечает старший научный сотрудник отделения острых термических поражений НИИ СП им. Н.В. Склифосовского к.м.н. *Л.П.Логинов*

1. От каких факторов в первую очередь зависит судьба пострадавшего от ожогов?

Тяжесть ожоговой болезни в первую очередь определяется площадью глубокого ожога: чем больше площадь глубокого ожога, тем тяжелее протекает ожоговая болезнь. Если больной с поверхностным ожогом, составляющим 80-90% площади поверхности тела, может достаточно быстро быть вылечен и вернуться к обычной жизни без каких-либо последствий для здоровья, то в случае глубокого ожога, составляющего 30% площади поверхности тела или более, прогноз обычно становится неблагоприятным. Даже в случаях, когда в результате интенсивного лечения, в котором принимают участие не только комбустиологи, но и врачи других отделений института, таким больным удается сохранить жизнь, они становятся инвалидами и впоследствии у них требуется выполнение реконструктивно-восстановительных операций.

Для прогнозирования течения ожоговой болезни с учетом площади глубокого ожога используется индекс Франка, который представляет собой интегральную составляющую площадей поверхностного и глубокого ожогов, выраженную в единицах; при этом каждый процент площади поверхностного ожога соответствует 1 баллу, а глубокого ожога 1–3 баллам. Сопутствующее поражение дыхательных путей увеличивает тяжесть ожоговой болезни на 15—30 баллов при оценке по индексу Франка. Клинические проявления ожогового шока отмечаются у большинства больных с оценкой по индексу Франка 30 баллов и более.

К факторам, усугубляющим тяжесть ожоговой болезни, относят пожилой возраст пострадавшего. В такой ситуации для прогнозирования течения ожоговой болезни используют простое «правило 100», в соответствии с которым суммируют площадь ожоговой поверхности и число лет обожженного: если полученное значение не превышает 65 баллов, прогноз считается благоприятным, при значении 70 и более прогноз расценивают как неблагоприятный. Следует отметить, что чем более выражены сопутствующие заболевания у пострадавшего пожилого возраста, тем тяжелее протекает ожоговая болезнь.

Необходимо учитывать, что указанные прогностические индексы имеют определенные ограничения и позволяют лишь приблизительно оценить течение ожоговой болезни. Поэтому в практике лечения обожженных для определения прогноза ожоговой болезни нередко приходится использовать накопленный опыт. Следует также отметить, что на судьбу больного оказывает влияние такой фактор, как ингаляционная травма.

2. Каковы основные мероприятия при оказании первой доврачебной и врачебной помощи? Как влияет оказание первой помощи на прогноз ожоговой болезни?

Доврачебная помощь заключается в тушении одежды на пострадавшем, выносе его из горящего поме-

щения, желательно на свежий воздух. Единственным эффективным мероприятием в этих случаях является охлаждение обожженной поверхности водой, льдом или снегом до стихания боли. За счет таких мероприятий прекращается действие термического агента, что предупреждает углубление ожога. На ожоговую поверхность накладывается стерильная повязка или простыня.

В условиях г. Москвы служба скорой помощи доставляет больных с ожогами в стационар в течение 1—2 часов после получения термической травмы. Быстрая доставка обожженного в стационар, а также применение обезболивающих средств на догоспитальном этапе относятся к наиболее важным задачам оказания помощи бригадой скорой помощи. Если площадь ожога достаточно велика и развиваются нарушения деятельности сердечно-сосудистой или дыхательной систем, используют соответствующие меры по их устранению или уменьшению выраженности.

Следует отметить, что инфузионно-трансфузионная терапия на догоспитальном этапе оказания помощи, рекомендации по применению которой приводятся почти во всех руководствах по лечению больных с ожогами, в условиях такого крупного города, как Москва, на самом деле показана лишь небольшому числу пострадавших с обширными ожогами, у которых развиваются нарушения жизненно важных функций. Показания к инфузионно-трансфузионной терапии расширяются при длительной (более 2—3 часов) транспортировке обожженного: в зависимости от длительности транспортировки объем инфузии жидкости обычно составляет от 400 до 1200 мл. При такой терапии обычно используют полиглюкин, 5% раствор глюкозы, 0,9% раствор хлорида натрия. По показаниям применяют средства, направленные на поддержание сердечной деятельности и гемодинамики, кортикостероидные препараты и др. Течение ожогового шока во многом зависит от выполнения противошоковых мероприятий на месте происшествия и в период транспортировки пострадавшего. При правильном и своевременном проведении противошоковых мероприятий в момент госпитализации во многих случаях отмечаются лишь умеренные проявления ожогового шока. С другой стороны, при недостаточном объеме противошоковых мероприятий на догоспитальном этапе лечение после госпитализации часто оказывается неэффективным.

3. От каких факторов зависит глубина ожога?

На глубину или степень термического повреждения оказывают влияние температура повреждающего агента и длительность его действия (экспозиция). Очевидно, что действие одного и того же агента приведет к разным по глубине ожогам, если будет различаться экспозиция. Так, например, ожоги пламенем вольтовой дуги (температура достигает 1000°С) изза кратковременности действия всегда оказываются

поверхностными, их тяжесть соответствует I—II степени, а горящая на человеке одежда с такой же температурой, но с длительным воздействием на кожу больного, всегда вызывает глубокие ожоги III-IV степени. Ожоги кипятком (температура не более 100°C) чаще всего бывают поверхностными. Однако длительная экспозиция, например, при падении в яму или емкость с кипятком будет обусловливать глубокое повреждение тканей. К наиболее частым причинам развития тяжелых ожогов относят воспламенение одежды, так как в таких случаях высокая температура длительно воздействует на кожные покровы и нередко приводит к поражению не только кожи, но и подлежащих тканей (подкожно-жировой клетчатки, мышц, костей). В таких случаях обычно имеет место большая площадь поражения.

4. Какие наиболее частые ошибки ведения пострадавших с ожоговой травмой в стационаре?

Одной из грубых ошибок в тактике ведения пострадавших с ожогами считается необоснованный отказ от переливания крови в любой период ожоговой болезни, начиная с конца 2-х суток, когда еще отсутствует клинически значимое снижение концентрации гемоглобина и гематокрита в крови. В такой ситуации формальные требования не прибегать к переливанию крови при уровне гемоглобина в крови более 80 г/л, которые содержатся в нормативных документах, не соответствуют оптимальной тактике лечения пострадавших с ожоговой болезнью. Известно, что патогенез ожоговой болезни включает неизбежное развитие анемии уже в ближайший период после купирования шока. Механизм развития анемии при обширных глубоких ожогах связывают с гибелью большого числа эритроцитов в области ожога, а также угнетением эритропоэза и постоянным осаждением эритроцитов на перевязочном материале. Именно поэтому переливание крови при ожогах следует рассматривать как заместительную терапию. Допущение такой ошибки имеет ряд отрицательных последствий.

Развившаяся анемия препятствует проведению патогенетического лечения, включающего раннее удаление нежизнеспособных тканей и оперативное восстановление утраченного кожного покрова. Следует отметить, что при наличии присоединившихся осложнений и плохом состоянии раневого ложа такое лечение выполняют с большим запозданием.

К ошибкам ведения больных с ожогами относят также несоблюдение ранее разработанных схем инфузионно-трансфузионной терапии в раннем периоде после ожоговой травмы, в соответствии с которыми рекомендуется введение коллоидов и водно-солевых растворов в соотношении 1:1. Игнорирование такого правила обычно за счет увеличения дозы кристаллоидных компонентов, нередко приводит к увеличению объема интерстициальной жидкости, что в свою очередь вызывает нежелательные последствия.

И, наконец, не вполне правильным можно считать и необоснованное применение антибиотиков с момента госпитализации при наличии поверхностных ожогов на небольшой площади.

5. Каковы особенности оказания первой помощи больным с ингаляционной травмой?

На этот вопрос хочу ответить подробнее, так как такое поражение встречается достаточно часто, а информация о нем в литературе представлена недостаточно. Ингаляционная травма (ИТ) — первичное поражение органов дыхания от воздействия горячего воздуха, пламени, дыма и продуктов горения — относится к наиболее тяжелым поражениям в комбустиологии, которое выявляется более чем у 30% пострадавших. ИТ существенно отягощает течение ожоговой болезни и становится непосредственной причиной летальных исходов, по данным разных авторов, в 30-80% случаев. На догоспитальном этапе жалобы больного, осмотр и анамнестические данные должны служить основными критериями для предположительного диагноза ИТ. К характерным жалобам относят боли при глотании, чувство першения в горле, боли за грудиной, затрудненное дыхание, кашель, осиплость или потерю голоса. Однако следует учитывать, что в ранние сроки после травмы подобные жалобы у многих больных могут отсутствовать и появиться позднее. В таких случаях основываются на второстепенных и на первый взгляд клинически незначимых данных, полученных в ходе осмотра и сбора анамнеза. При этом указания на длительное пребывание в задымленном помещении, интенсивное закопчение открытых участков кожных покровов (лицо, кисти) и видимых слизистых должны рассматриваться как факторы риска поражения дыхательных путей дымом и продуктами горения. Именно такой механизм травмы становится причиной тяжелых деструктивных повреждений дыхательных путей, включая поражение альвеол. В таких случаях врач скорой помощи даже при удовлетворительном состоянии пострадавшего должен доставить его в стационар, примененяя в период транспортировки оксигенотерапию и ингаляцию бронхолитических средств. При развитии признаков нарушения дыхания (одышка, цианоз) следует внутривенно начать введение 2,4% раствора эуфиллина, преднизолона, а также средств для поддержания гемодинамики. При развитии острой дыхательной недостаточности показана интубация трахеи.

6. Насколько развита доказательная медицина в комбустиологии или тактика ведения больных основана на накопленном опыте?

В комбустиологии, как и в некоторых других областях неотложной медицинской помощи, доказательная информация очень ограничена, поэтому при прогнозировании течения ожоговой болезни, планировании методов обследования и лечения обожженных часто используются эмпирические подходы, в основе которых лежит многолетний опыт оказания помощи пострадавшим с ожогами.

7. В целом, в чем Вы видите основные направления в развитии оказания неотложной помощи, которые позволят улучшить прогноз болезни?

Несмотря на то что имеется большой объем литературы, посвященной лечению термических поражений, а также получены результаты исследований, которые позволили создать живые эквиваленты кожи для восстановления утраченного кожного покрова, в целом методы лечения больных с ожогами в практической комбустиологии мало изменились за последние годы. По-прежнему трудной проблемой остается лечение больных с глубокими ожогами.

Достичь улучшения результатов лечения пострадавших с глубокими ожогами можно только за счет совместных усилий комбустиологов, специалистов клеточных технологий и тканевой инженерии.