Ранения шеи

Е.Н. КОРОВКИНА

Отделение неотложной торакоабдоминальной хирургии (руководитель — проф. М.М. Абакумов) Научно-исследовательского института скорой помощи им. Н.В. Склифосовского (дир. — член-корр. РАН М.Ш. Хубутия), Москва

Neck injuries

E.N. KOROVKINA

Department of emergency thoracoabdominal surgery (head — prof. M.M. Abakoumov), N.V. Sklifosofskiy Research Institute of Emergency Care (director — corresponding-member of RAS M.Sh. Khubutia), Moscow

Ключевые слова: ранения шеи, виды ранений, статистика, диагностика, хирургическое лечение.

Key words: neck injuries, kinds of injuries, statistics, diagnostics, surgical treatment.

Число больных с ранениями шеи не уменьшается в связи с неблагоприятной криминальной обстановкой и наличием локальных военных конфликтов. По данным литературы, частота ранений шеи составляет от 5 до 10% всех ранений мирного времени [14] и 0,5—3% ранений военного времени [8, 16]. Общая летальность при глубоких ранениях шеи составляет около 11% [14]. До 34% раненных в шею в мирное время умирают на месте происшествия. Основными причинами смерти являются острая массивная кровопотеря вследствие повреждения сосудов шеи (38,5%), острая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность при ранениях шейного отдела позвоночника и спинного мозга (30,2%), тяжелые повреждения других локализаций (27,5%), асфиксия при ранении верхних дыхательных путей (3,8%) [10]. Большинство пострадавших (80,7—90,55%), по данным различных авторов, — мужчины, средний возраст которых составляет 27—35 лет, т.е. наиболее социально активная часть населения [11, 15].

В мирное время превалируют колото-резаные ранения шеи — 80,6—97,4%, частота огнестрельных ранений составляет 2,5—14,3%. Основными обстоятельствами ранений в 77—91,1% наблюдений являются конфликтные и криминальные ситуации. В 6,44—10,6% наблюдений, т.е. каждое десятое ранение, составляют суицидальные попытки. Отмечается высокий процент множественных (до 31,8%) и сочетанных (до 63,2%) по локализации ранений. Повреждения внутренних структур шеи наблюдаются у 38,6% пострадавших. Наиболее часто встречаются повреждения сосудов, гортани и трахеи, глотки и пищевода [1, 11, 12, 15].

М.М. Абакумовым и соавт. [4] в 2004 г. был представлен опыт лечения 1015 пострадавших с ранениями шеи за 10 лет. Ранения холодным оружием имелись в 87% наблюдений, огнестрельным — в 13%. Поверхностные ранения составили 34,5%, глубокие — 65,5%, ранения с повреждением органов и сосудов — 68% от числа глубоких ранений и без повреждения этих структур — 32%. При изолированных ранениях шеи летальность составила 2,9%, при сочетанных — 7%. Наиболее высокой (23%) летальность была при огнестрельных цервикоторакальных ранениях.

За последние 10 лет в 9 раз вырос удельный вес ранений нелетальным оружием самообороны, при которых ранения шеи составляют 10,4—22%. У каждого третьего пострадавшего с ранением шеи из огнестрельного травматического оружия рана проникает в глубокие структуры [5, 13].

Ранения глотки и пищевода крайне трудны для диагностики, так как они нередко протекают бессимптомно. Позднее выявление проникающего ранения глотки и пищевода обусловливает высокую частоту развития инфекционных осложнений: флегмону глубоких клетчаточных пространств шеи, медиастинит, сепсис. По данным ряда авторов, чаще (в 10,9—44,9% наблюдений) отмечаются дисфагия и одинофагия, боль в шее (34,7%), подкожная эмфизема шеи (18,4—28,2%), кровохарканье, кровавая рвота (16,4—20,4%), осиплость голоса (16,3%). Выделение из раны шеи слюны и пищи является абсолютным признаком повреждения глотки и пищевода, встречающимся обычно при наличии широкого раневого канала у 16,3—22,7% пострадавших. Наружное и (или) ротоглоточное кровотечение отмечается у 14,3—40% раненых. Такие симптомы, как отек, гиперемия, инфильтрация кожи шеи обычно являются признаками воспалительных изменений и возникают, как правило, через некоторое время после травмы в 6,1—33,6% наблюдений. Одышка и дыхательные расстройства бывают в 4,1—20,4% наблюдений и обусловлены наличием гематомы или отека мягких тканей шеи, аспирацией в результате дисфагии. Синдром эндогенной интоксикации (лихорадка, ознобы, тахикардия, отсутствие аппетита, головная боль, выраженная мышечная слабость) развивается через какое-то время после травмы у 2—10,2% пострадавших. В 19—30% наблюдений ничего, кроме наличия раны на шее, больного не беспокоит [7, 14, 21].

D. Demetriades и соавт. [19, 20] описали триаду патогномоничных симптомов перфорации шейного отдела пи-

© Е.Н. Коровкина, 2014

129010 Москва, Сухаревская пл., д. 3

щевода: осиплость голоса, кровохарканье и подкожная эмфизема. Они считают, что отсутствие триады симптомов позволяет исключить повреждение пищевода, при этом не требуется проведения дальнейшего обследования. Однако из сводных данных литературы, охватывающих более 700 наблюдений, следует, что тактика консервативного избирательного лечения ран шеи привела к 2,5% летальности за счет недиагностированных повреждений артерий шеи и пищевода. Практика показывает, что лечение при таких типичных для консервативной тактики последствиях, как артериальные аневризмы и артериовенозные свищи, требует гораздо больших материальных затрат (повторная госпитализация, дорогостоящие методы обследования, реконструктивные операции в измененных тканях), не говоря уже о реальной опасности для жизни пострадавших [1].

Одним из основных и достоверных методов исследования при выявлении ранения глотки и пищевода является рентгенологический: полипозиционная рентгенография шеи и грудной клетки, рентгеноконтрастное исследование глотки и пищевода со взвесью бария сульфата, который, импрегнируя поврежденные места слизистой оболочки, четко их контрастирует [1, 2]. Тщательно выполненные исследования с приемом контрастного вещества внутрь имеют общую чувствительность 80—90%, специфичность более 95% [17].

Вторым по значимости методом диагностики повреждений глотки и шейного отдела пищевода является фиброэзофагоскопия [9, 14, 17]. Чувствительность и специфичность эзофагоскопии в обнаружении проникающих ранений шейного отдела пищевода варьирует в диапазоне от 67 до 89% и от 89 до 95% соответственно [17, 22]. Жесткая эзофагоскопия прибором Мезрина (или Брюнингса) требует общей анестезии, но может способствовать более качественному осмотру глотки и верхнего отдела пищевода, когда эзофагоскоп продвигают под визуальным контролем, при этом легче осмотреть слизистую оболочку [17].

В последнее время в связи с совершенствованием аппаратов компьютерной томографии роль этого метода в первичной диагностике повреждений органов шеи при ее ранениях возрастает. Опубликованы данные исследований, в которых использовали мультиспиральную томографию с контрастированием сосудов и возможностью трехмерной реконструкции изображения; метод характеризуется высокой точностью оценки повреждений сосудов и органов шеи. Чувствительность этого метода составила 100%, специфичность — 97,5% [23, 25]. Таким образом, с учетом малой инвазивности метода, быстроты выполнения, отсутствия осложнений спиральную компьютерную томографию можно использовать в качестве скрининга для определения дальнейшей лечебно-диагностической тактики.

Ранняя диагностика является основным фактором успешного лечения ранений глотки и пищевода. По сведениям J. Kendall и соавт. [24], при выявлении повреждений пищевода позже 12 ч после получения травмы летальность возрастает с 11 до 17%. По данным M. Bladergroen и соавт. [18], первичный шов пищевода в течение 24 ч после получения травмы способствует выздоровлению в 92% наблюдений. В то же время ушивание раны пищевода после 24 ч уменьшает вероятность выздоровления до 67%.

Помощь больным в тяжелом состоянии должна заключаться прежде всего в восстановлении проходимости дыхательных путей, остановке кровотечения и противошоковых мероприятиях.

По неотложным показаниям оперируют раненых с кровотечением, асфиксией, усугубляющейся неврологической симптоматикой (нарушение сознания, афазия, симптом Горнера, гемипарез или гемиплегия). Без проведения дополнительных исследований также оперируют больных с клиническими симптомами повреждения кровеносных сосудов и полых органов шеи при стабильных показателях гемодинамики, дыхания и функций центральной нервной системы [13].

Все оперативные вмешательства на сосудах и полых органах шеи следует производить под эндотрахеальным наркозом. Оптимальным доступом к глотке и шейному отделу пищевода является разрез по переднему краю грудиноключично-сосцевидной мышцы (продольная колотомия по Разумовскому—Розанову). Сторона доступа определяется локализацией раны [1, 14].

Хирургическое вмешательство при ранении глотки и шейного отдела пищевода должно быть направлено на:

1) устранение дефекта стенки поврежденной глотки или пищевода;

2) адекватное дренирование парафарингеальной или параэзофагеальной клетчатки;

3) выключение поврежденного участка из акта глотания для создания функционального покоя и адекватных условий заживления ран стенок глотки или пищевода [3, 6, 14].

В настоящее время большинство авторов [1, 6] рекомендуют обязательное ушивание ран глотки и пищевода независимо от состояния их стенки и сроков, прошедших с момента травмы, так как прежде всего необходимо стремиться устранить поступление инфицированного содержимого пищевода в рыхлую клетчатку средостения.

После экономного иссечения краев раны на глотку и пищевод накладывают двухрядный узловой шов на атравматической игле. При наложении первого ряда швов используют синтетическую рассасывающуюся нить (викрил, полисорб), при наложении второго — синтетический нерассасывающийся шовный материал (полиамид, пролен) [1]. При высоком риске возникновения несостоятельности швов (более 8 ч с момента ранения) линию швов прикрывают порцией грудиноключично-сосцевидной мышцы по Е.Н. Попову. Заключительным этапом операции является адекватное дренирование околопищеводной клетчатки [1—3].

Для создания функционального покоя тканям в зоне повреждения в большинстве наблюдений достаточно использовать установку тонкого назогастрального зонда. В случае большого дефекта пищевода (при огнестрельных ранениях) и вмешательства на фоне флегмоны шеи или медиастинита показаны эзофагостомия, гастростомия, вскрытие и дренирование переднего и заднего средостения двухпросветными трубками с последующим использованием проточно-аспирационной системы по Н.Н. Каншину [3, 13].

Таким образом, ранения шеи являются одним из коварных видов повреждений, которые характеризуются полиморфностью клинической симптоматики. Лечебно-диагностическая тактика при ранениях шеи представляет серьезную проблему и требует дальнейшего изучения. В настоящее время не разработан общепринятый оптимальный алгоритм обследования пострадавших с ранениями шеи, в частности при подозрении на повреждение

глотки или шейного отдела пищевода. Недиагностированные повреждения органов шеи могут служить причиной тяжелых гнойных осложнений и летального исхода. Нет единого мнения о необходимости, срочности и объеме оперативного вмешательства при ранениях различных зон шеи, что требует дальнейшего исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абакумов М.М.* Множественные и сочетанные ранения шеи, груди, живота. М: Бином 2013; 688.
2. *Абакумов М.М., Джагараев К.Р.* Диагностика и лечение ранений шеи. Хирургия 1998; 8: 10—13.
3. *Абакумов М.М., Погодина А.Н.* Разрыв пищевода. Хирургия 2001; 6: 68—69.
4. *Абакумов М.М., Погодина А.Н., Леменев В.А., Иофик В.В.* Ранения шеи. Вестн хир 2005; 2: 105.
5. *Абакумов М.М., Цамалаидзе Л.Н., Воскресенский О.В., Джагараев К.Р.* Ранения шеи, груди и живота огнестрельным травматическим оружием. Хирургия 2010; 11: 16—22.
6. *Буренков Г.И.* Хирургическая обработка огнестрельных ран шеи. Вестн оториноларинг 2011; 3: 20—23.
7. *Быков В.П., Калинин М.А., Собинин О.В., Федосеев В.Ф.* Флегмоны шеи и торакальные инфекционные осложнения. Рос оториноларинг 2011; 2: 54—61.
8. *Гуманенко У.К., Самохвалов И.М.* Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов. М: Гэотар-Медиа 2011; 672.
9. *Долгоруков М.И., Михайлов А.П., Фокин А.А., Кулагин В.И., Карелов В.С., Пащенко С.А., Тихонов О.П.* Диагностика и хирургическое лечение ранений шеи. Вестн хир 1999; 6: 47—51.
10. *Завражнов А.А., Самохвалов И.М., Ерошенко А.В.* Хирургическая тактика при ранениях шеи в условиях лечебного учреждения мирного времени. Вестн хир 2006; 5: 50—55.
11. *Михайлов А.П., Трунин Е.М., Рыбакова А.А., Данилов А.М., Напалков А.Н.* Особенности оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе при сочетанных ранениях шеи. Скорая медицинская помощь 2008; 1: 46—49.
12. *Осадчий А.А., Михайлов А.П., Данилов А.М., Земляной В.П., Сигуа Б.В.* Хирургическая тактика при сочетанных ранениях шеи и груди в условиях многопрофильного стационара. Вестник Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования 2011; 2: 20—25.
13. *Самохвалов И.М., Завражнов А.А., Фахрутдинов А.М., Сычев М.И.* Оказание хирургической помощи раненым в шею в вооруженном конфликте. Воен-мед журн 2001; 10: 32—40.
14. *Трунин Е.М., Михайлов А.П.* Лечение ранений и повреждений шеи. СПб: ЭЛБИ-СПб 2004; 158.
15. *Трунин Е.М., Смирнов В.Ю., Шабонов А.А.* Рациональная тактика лечения ранений шеи в условиях многопрофильной клинической больницы скорой медицинской помощи. Скорая медицинская помощь 2006; 4: 59—64.
16. *Швырков М.Б., Буренков Г.И., Деменков В.Р.* Огнестрельные ранения лица, ЛОР-органов и шеи. М: Медицина 2001; 400.
17. *Back M.R., Baumgartner F.J., Klein S.R.* Detection and evaluation of aerodigestive tract injuries caused by cervical and transmediastinal gunshot wounds. J Trauma 1997; 4: 680—686.
18. *Bladergroen M.R., Lowe J.E., Postlethwalt M.D.* Diagnosis and recommended management of esophageal perforation or rupture. Ann Thorac Surg 1986; 42: 235—239.
19. *Demetriades D., Asensio J.A., Velmahos G., Thai E.* Complex problems in penetrating neck trauma. Surg Clin North Am 1996; 4: 661—683.
20. *Demetriades D., Theodorou D., Cornwell E., Berne T.V., Asensio J., Belzberg H., Velmahos G.* Evaluation of penetrating injuries of the neck: prospective study of 223 patients. World J Surg 1997; 1: 41—47.
21. *Hirshberg A., Wall M.J., Johnston R.H., Burch J.M., Mattox K.L.* Transcervical gunshot injuries. Amer J Surg 1994; 167: 309—313.
22. *Horwitz B., Krevsky B., Buckman R.F. Jr., Fisher R.S., Dabezies M.A.* Endoscopic evaluation of penetrating esophageal injuries. Am J Gastroenterol 1993; 88: 8: 1249—1253.
23. *Jason Pasley, Regan J. Berg, Kenji Inaba*. Multidetector Computed Tomographic Angiography (MDCTA) for Penetrating Neck Injuries. Rambam Maimonides Med T 2012; 3: e0016.
24. *Kendall J.L., Anglin D., Demetriades D.* Penetrating neck trauma. Emerg Med Clin North Am 1998; 16: 85—105.
25. *Offiah C., Hall E.* Imaging assessment of penetrating injury of the neck and face. Insights imaging 2012; 3: 419—431.

Поступила 04.05.14