

УДК616.27-002-089

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВЕРХНИХ МЕДИАСТИНИТОВ^{1,2}Пузанов Д.П., ²Славинский В.Г.¹ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, e-mail: corpus@ksma.ru;²ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского Министерства здравоохранения Краснодарского края», Краснодар, e-mail: kkb1@mail.ru

Медиастинит остается сложной и актуальной проблемой хирургии, несмотря на разрабатываемые диагностические алгоритмы и методики хирургического лечения. В статье представлены результаты лечения 24 пациентов с верхним медиастинитом. Основными причинами развития заболевания явились травматические повреждения мягких тканей и органов шеи (38%), одонтогенные и паратонзиллярные абсцессы (25%). При поступлении пациентам проводили общеклинические и рентгенографические исследования. Оперативное вмешательство выполнялось в кратчайшие сроки после поступления на фоне инфузионной и антибактериальной терапии, с использованием преимущественно внеплевральных доступов. В послеоперационном периоде использовалась авторская методика дренирования средостения с моновакуумированием для эвакуации патологического отделяемого. Летальный исход наступил у 4 пациентов (16,7%), основными причинами его явились прогрессирование медиастинита и развитие сепсиса.

Ключевые слова: медиастинит, флегмона шеи, средостение, хирургическое лечение

SURGICAL TREATMENT OF UPPER PURULENT MEDIASTINITIS^{1,2}Puzanov D.P., ²Slavinsky V.G.¹SEI HPE «Kuban State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Krasnodar, e-mail: corpus@ksma.ru;²SBIM «Research Institute – Regional Clinical Hospital № 1 n.a. professor S.V. Ochapovsky Ministry of Health of the Krasnodar region», Krasnodar, e-mail: kkb1@mail.ru

Mediastinitis remains complex and urgent surgical problem, despite of all developing diagnostic algorithms and methods for surgical treatment. It can be proved by the high level of mortality (about 14–70%). The article presents the results of treating 24 patients with upper mediastinitis of different etiology. The main causes of the disease were traumatic injuries of soft tissues and organs of the neck region (12 cases, 38%) and odontogenic or peritonsillar abscess (7 cases, 25%). At admission, the patient underwent clinical and radiographic studies. Surgical intervention was performed as soon as possible after admission to the background infusion and antibiotic therapy, using mainly extra pleural approaches. Postoperatively, the author's technique was used for mediastinal monovakuum drainage to speed up the evacuation of pathological content from the cavity of mediastinum without damaging tissues. Lethal outcome occurred in 4 cases (16.7%). The main causes of lethal outcomes were progression of mediastinitis and sepsis.

Keywords: mediastinitis, neck phlegmon, mediastinum, surgical treatment

Диагностика и лечение острого медиастинита остается актуальной проблемой гнойной хирургии, несмотря на активное изучение данной патологии [2, 5]. Высокие показатели летальности при медиастините (от 14 до 70% по данным различных авторов) подчеркивают важность и сложность проблемы выбора тактики лечения при данном заболевании [1–5]. На настоящий момент известно более 100 оперативных доступов при медиастините, однако стандарты оказания хирургической помощи при данной нозологии все еще находятся в разработке [2, 4, 5]. Четкие критерии выполнения хирургических вмешательств и проведения консервативных методов лечения позволят добиться снижения летальности и осложнений, а также сократить продолжительность пребывания пациента в стационаре. Применение новых технологий дренирования средостения в сочетании с хирургическим

лечением также позволит добиться снижения летальности [3].

Цель исследования – улучшить результаты лечения больных верхними медиастинитами путем сочетания оперативного вмешательства с авторской методикой дренирования средостения.

Материалы и методы исследования

В исследовании представлен анализ данных диагностики и лечения 60 больных верхними гнойными медиастинитами, находившихся в клинике общей хирургии Кубанского государственного медицинского университета на базе ККБ № 1 им. профессора С.В. Очаповского (отделение гнойной хирургии) г. Краснодара в период с 2006 по 2014 годы. Возраст больных составил от 17 до 75 лет, мужчин было 48, женщин – 12. В основную группу наблюдения вошло 34 (56,7%) человека. При лечении данной группы больных использовали разработанное авторами устройство для дренирования средостения (патент на полезную модель РФ № 62504 от 27.04.2007 г.).

Группу сравнения составили 26 (43,3%) человек, при лечении данной категории пациентов использовались стандартные хирургические техники и доступы. Число пациентов с первичным (травматическим) медиастинитом в основной группе составило 12 (35,3%), в группе сравнения – 8 (30,8%). Среди других этиологических факторов развития медиастинита у больных основной группы и группы сравнения соответственно выделяли:

- одонтогенные флегмоны – у 14 (41,2%) и 7 (26,9%) пациентов;
- перитонзиллярные абсцессы – у 5 (14,7%) и 6 (23,1%) больных;
- аденофлегмоны – у 1 (2,9%) и 2 (7,7%) пациентов;
- перфорации пищевода инородными телами – у 2 (5,9%) и 3 (11,5%) больных.

Срок поступления пациентов в стационар составлял от 10 часов до 20 суток от начала заболевания. Среди сопутствующей патологии ведущее место у пациентов обеих групп занимали болезни сердечно-сосудистой системы – 41 (68,3%). Больных имели ишемическую болезнь сердца, гипертоническую болезнь и миокардиодистрофии различного генеза. Средние показатели тяжести клинического состояния пациентов и прогноза течения заболевания оценивали по шкале SAPS. Тяжесть полиорганной недостаточности определяли согласно шкалам MODS и SOFA. Полученные данные представляли широкий разброс от 2 до 30 баллов, что учитывали при прогнозировании летальности больных в отделении интенсивной терапии.

При поступлении в стационар больным обеих групп в одинаковом объеме и в одинаковые сроки были выполнены необходимые общеклинические и инструментальные исследования, направленные на установление правильного диагноза, определение степени выраженности и распространенности воспалительного процесса. Всем пациентам проводили общеклиническое исследование, включавшее общий анализ крови с развернутой лейкоцитарной формулой, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, исследование состояния свертывающей системы крови. Инструментальное исследование начинали с выполнения рентгенографического исследования органов шеи, средостения и грудной клетки. Фиброэзофагогастродуоденоскопическое (ФЭГДС) выполнено у 4 (6,7%) пациентов обеих групп на гастроскопе OLIMPUS CV-70, Япония. По показаниям пациентам обеих групп проводилось ультразвуковое исследование полости средостения на аппарате Philips HD 7 XE, Япония. Также проводили УЗИ при наличии показаний со стороны других органов и систем в рамках комплексного обследования больных. 15 (25%) пациентам обеих групп было выполнено также микробиологическое исследование патологического отделяемого из полости средостения. Окончательная идентификация возбудителей проводилась автоматическими методами с помощью бактериологического анализатора – «ВИТЕК-2» (Био-Мерье, Франция) и масс-спектрометра MALDI-TOFF (Брукер, Германия). Чувствительность микрофлоры к антибиотикам определяли автоматическим методом с определением минимальной подавляющей концентрации при помощи бактериологического анализатора – «ВИТЕК-2».

Хирургический этап лечения медиастинита предусматривал радикальное устранение патологического очага в средостении. Оперативные вмешательства выполнены всем пациентам обеих групп. Хирурги-

ческий этап лечения проводился после предоперационной подготовки, включавшей антибактериальную терапию и инфузионную поддержку, под общим обезболиванием с применением эндотрахеальной наркоза, потенцированного нейролептанальгезией. Оперативное вмешательство у пациентов обеих групп завершалось дренированием полости средостения. При лечении пациентов основной группы использовалось авторское устройство для дренирования (патент РФ на полезную модель № 62504 от 27.04.2007 г.). Особенностью данного дренажного устройства является установленная на внешней трубке эластичная манжета с возможностью её перемещения вдоль осевой линии трубки. Указанная манжета снабжена приспособлением для нагнетания воздуха. Выше манжеты посредством тройника к трубке подсоединены вакуумное устройство и моновакуумметр для контроля над отрицательным давлением, создаваемым в полости средостения. Над манжетой на внешней трубке установлен перфорированный дренаж-кольцо для эвакуации скапливающегося патологического экссудата. Конец указанного дренажа соединен с вакуумным насосом. Вакуумная аспирация патологического экссудата из замкнутой полости происходит в условиях герметичности, после ушивания операционной раны. Для статистического анализа полученного материала использованы пакеты MS Excel, Statistica v6.0., программа GraphPadPrism version 6.04. Результаты исследований оценены с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Обзорная рентгенография позволила установить наличие медиастинита по расширению тени верхнего средостения у 45 (75%) пациентов обеих групп. Проведение медиастинографии помогало в оценке распространенности гнойного процесса и выявления адекватности дренирования полости средостения. Результаты ФЭГДС подтверждали наличие перфорации стенки пищевода, сдавления инфильтратом стенки полого органа извне и позволяли уточнить локализацию и степень распространённости процесса. Удаление инородного тела было проведено в обязательном порядке всем 4 (6,7%) пациентам.

Микробиологическое исследование позволило установить, что наиболее часто встречающимся возбудителем гнойного медиастинита является *Staphylococcus aureus* – 5 (33,3%) случаев, *Streptococcus* spp. – 3 (20%), среди грамотрицательной микрофлоры – *Pseudomonas* spp. – 2 (13,3%), что согласуется с литературными данными [6]. Анаэробные микроорганизмы обнаружены в 5 (33,3%) посевах.

Комплексное лечение медиастинита в послеоперационном периоде в целом включало в себя дренирование полости средостения с удалением нежизнеспособных тканей и промыванием растворами антисептиков, а также антибактериальную терапию

(преимущественно препаратами карбопеномов в комбинации с метронидазолом), парентеральное и раннее энтеральное питание, при необходимости использовали методы экстракорпоральной детоксикации. Перевязки больных основной группы ежедневно выполняли с применением устройства для дренирования, обеспечивающего вакуумирование раны. Коррекцию положения манжетки производили один раз в трое суток. Средняя продолжительность лечения в стационаре пациентов основной группы составила 28,1 день, больных группы сравнения – 34,8 дня. Общая летальность составила 16 (26,7%) наблюдений, при этом в основной группе – 6 пациентов, в группе сравнения – в 1,7 раза больше. Основными причинами летальности в основной группе стали: ТЭЛА – 1 (2,9%) случай, инфаркт миокарда – 1 (2,9%) случай, наличие трахеоплеврального свища – 1 (2,9%) случай, прогрессирование патологического процесса с развитием септического шока и полиорганной недостаточности – 2 (5,9%) случая, аррозионное кровотечение из сосудов средостения – 1 (2,9%) случай. Основными компонентами в структуре летальности больных группы сравнения явились: прогрессирование патологического процесса и развитие септического шока – 4 (15,4%) случая, аррозионные кровотечения из сосудов средостения – 5 (19,2%) случаев, ТЭЛА – 3 (11,5%) случая, абсцедирующая

пневмония – 2 (7,7%) случая, перикардит – 1 (3,8%) случай, инфаркт миокарда – 1 (3,8%) случай.

Таким образом, адекватное дренирование полости средостения с созданием герметичности в области верхнего грудного отверстия и постоянное вакуумирование является перспективным методом лечения гнойного медиастинита, позволяющим сократить сроки пребывания пациентов в стационаре в 1,24 раза и снизить летальность в 1,7 раза.

Список литературы

1. Высоцкий А.Г., Ступаченко Д.О., Вегнер Д.В., Тахтаулов В.В. Особенности хирургического лечения нисходящего медиастинита // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2012. – Т. 13, № 2. – С. 239–241.
2. Доброквашин С.В., Сысоев П.Н., Демьянов С.Л. Хирургическое лечение больных с острым медиастинитом // Практическая медицина. – 2014. – № 5 (81). – С. 47–49.
3. Пузанов Д.П., Савченко Ю.П., Куевда Е.В., Якутин В.С. Оптимизация хирургического лечения верхних гнойных медиастинитов // Кубанский научный медицинский вестник. – 2014. – № 1 (143). – С. 148–150.
4. Пласкин С.А. Варианты хирургической тактики при медиастинитах различной этиологии // Научно-медицинский вестник центрального Черноземья. – 2007. – № 30. – С. 35–37.
5. Слесаренко С.С., Агапов В.В., Прелатов В.А. Медиастинит: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2005. – 200 с.
6. Даниелян Ш.Н., Абакумов М.М., Погодина А.Н. и др. Диагностика и хирургическое лечение посттравматического гнойного медиастинита // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2011. – № 12. – С. 47–54.