

© ДЫДЫКИН В.Ф., КОВШОВ В.В. — 2006

ЛЕЧЕНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов

(МУЗ «Городская больница № 1 г. Ангарска», гл. врач — Б.Г. Басманов, отделение челюстно-лицевой хирургии, зав. к.м.н. В.Ф. Дыдыкин; Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. А.А. Дзизинский, кафедра ортопедической стоматологии, курс хирургической стоматологии, зав. — д.м.н., проф. В.В. Трофимов)

Резюме. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи не потеряли своей научно-практической значимости и остаются одной из ведущих проблем челюстно-лицевой хирургии. Целью нашей работы явилось — повышение эффективности лечения острой гнойной инфекции челюстно-лицевой области и шеи путем оптимизации регионарной антибактериальной терапии. В статье представлены наблюдения за 38 больными, с тяжелыми гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, в возрасте от 18 до 67 лет за период 2003–2006 гг. Сочетание внутриартериального и лимфотропного способов доставки антибиотиков к очагу воспаления позволяет достичь положительного результата — обеспечить противовоспалительный и противоотечный эффекты в зоне воспаления, купирование воспалительного процесса, более быструю реабилитацию больного, сокращение сроков лечения.

Ключевые слова. Хирургическая инфекция, челюстно-лицевая область.

Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи в последние годы не потеряли своей научно-практической значимости и остаются одной из ведущих проблем челюстно-лицевой хирургии. Несмотря на разработку новых методов борьбы с гнойной инфекцией, частота воспалительных осложнений одонтогенной инфекции продолжает возрастать. В структуре первичной обращаемости в челюстно-лицевую стационар частота одонтогенных воспалительных процессов, по данным разных авторов, достигает 36%.

Известно, что одним из направлений повышения эффективности антибактериального лечения гнойно-воспалительных процессов является совершенствование способов доставки антибиотиков к месту гнойно-септического очага. Наряду с внутримышечным и внутривенным введением антибиотиков известны внутриартериальный, эндолимфатический и лимфотропный способы введения. Однако их применение в клинической практике достаточно ограничено. Это объясняется отсутствием в отечественной и зарубежной литературе четких показаний к их применению, а также отсутствием данных о сочетанном применении упомянутых способов введения антибиотиков в зависимости от формы, тяжести и локализации гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и шеи.

В связи с этим, целью нашей работы явилось — повышение эффективности лечения острой гнойной инфекции челюстно-лицевой области и шеи путем оптимизации регионарной антибактериальной терапии.

Материалы и методы

Существенную помощь в выборе тактики лечения оказывает классификация инфекций тканей по уровню поражения D.H. Ahrenholz (1991). Согласно этой классификации к инфекции первого уровня относится рожистое воспаление, к инфекции второго уровня — целлюлит, абсцесс, аденофлегмона. Все процессы, связанные с бактериальными инфекциями, протекающими в фасциальных выстилках (фасциит), характерны для инфекции третьего уровня. Поражения мышц и глубоких фасциальных структур рассматриваются как инфекции четвертого уровня.

При исследовании гнойного экссудата, полученного во время хирургических вмешательств, нами установлено, что из всех идентифицированных видов преобладает анаэробная микрофлора в гнойно-некротических флегмонах одонтогенной природы. В посевах из абсцессов и поверхностных флегмон неодонтогенной этиологии преобладает аэробная микрофлора. При проведении микроскопии мазков экссудата из гнойных очагов, с окраской по Граму: в гнойных очагах неодонтогенной этиологии преобладали стафилококки с небольшим количеством грамотрицатель-

ных палочек (в некоторых случаях грамотрицательные палочки преобладали); в гнойных очагах одонтогенной этиологии определялись стрептококки (в большей степени) в ассоциации со стафилококками, грамположительными палочками и актиномицетами; в гангренозных очагах определялись грамположительные и грамотрицательные палочки в ассоциации со стрептококками и стафилококками.

Знание такой уровнево-микробиологической взаимосвязи помогает в выборе рационального стартового лечения, в дальнейшем корректируемого при анализе каждой конкретной клинической ситуации и получении результатов культуральных исследований.

Результаты и обсуждение

За период 2003–2006 гг. в отделении челюстно-лицевой хирургии городской больницы № 1 г. Ангарска находилось на лечении 38 больных с очагами гнойной инфекции в области лица и шеи 3-го и 4-го уровней в возрасте от 18 до 67 лет. Из них 25 мужчин и 13 женщин.

По распространению и локализации воспалительного процесса больные распределились следующим образом: гнилостно-некротические флегмоны дна полости рта, корня языка — 7 (18,4%) больных; серозно-некротическая флегмона околоушно-височной области — 8 (21%), осложненного в одном случае тромбозом каменистого синуса; флегмоны приротовой и щечно-скуловой областей — 7 (18,4%); флегмоны поднижнечелюстной области — 9 (23,7%); флегмоны окологлоточного, парафарингеального пространств шеи с некротизирующим фасциитом — 4 (10,5%) и пиогенным миозитом — 3 (7,9%), в том числе с развитием медиастенита у 5 (13,1%) больных. Все больные находились в тяжелом или крайне тяжелом состоянии. Патогенный пейзаж гнойных очагов исследуемой групп представлен в таблице 1.

Тактика хирургического вмешательства строилась на принципе полной, адекватной и ранней ликвидации или отграничения всех основных, дополнительных и потенциальных источников (очагов) эндогенной интоксикации как микробного, так и дисметаболического характера. Это предполагало широкий доступ к инфекционно-воспалительному очагу, выполнение раневого лаважа и санации раневых полостей.

Интенсивная терапия воспалительного процесса строилась на общепринятых принципах и включала в себя: эмпирическую антибактериальную терапию, с назначением 2–3 антибактериальных препаратов, в дальнейшем с учетом чувствительности возбудителя; дезинтоксикационную — инфузионную терапию; меди-

Таблица 1

Патогенный пейзаж гнойных очагов в зависимости от формы и уровня инфекции

Возбудители в зависимости от формы, тяжести и локализации инфекционного процесса		
Источник выделения	Микроорганизмы	Частота выделения
Гнилостно-некротическая флегмона дна полости рта, корня языка (3-й уровень инфекции)	<i>Escherichia coli</i>	2
	<i>Proteus vulgaris</i>	2
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4
	<i>Staphylococcus aureus</i>	1
	<i>Streptococcus pyogenes</i>	3
	<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	5
Серозно-некротическая флегмона в околоушно- височной области (3-й уровень инфекции)	β -гемолитический стрептококк группы A	3
	<i>Escherichia coli</i>	6
	<i>Staphylococcus aureus</i>	6
Флегмоны пространств шеи с некротическим фасциитом (3-й уровень инфекции)	<i>Escherichia coli</i>	2
	<i>Enterococcus faecalis</i>	4
	<i>Peptostreptococcus intermedius</i>	5
	<i>Bacteroides melaninogenicus</i>	3
	<i>Staphylococcus aureus</i>	2
Гнилостно-некротические флегмоны глубоких пространств шеи с пиогенным миозитом (4-й уровень инфекции)	<i>Escherichia coli</i>	2
	<i>Bacteroides melaninogenicus</i>	6
	<i>Clostridium perfringens</i>	4

каментозную профилактику ДВС-синдрома (дезагреганты, антикоагулянты, антиферменты); иммунокорректирующую и симптоматическую терапию.

Эмпирическая антибактериальная терапия во всех случаях состояла из сочетания системного и регионарного введения антибиотиков с использованием способов круглосуточного введения лекарственных средств. На начальном этапе выбор антибиотиков проводился на основании клинических данных, оценки органолептических свойств раневого экссудата, результатов мазка-отпечатка с окраской по Граму. В течение 2-3 суток назначались препараты 1-го ряда, при отсутствии положительной динамики переходили на препараты 2-го ряда, в дальнейшем антибиотики назначали с учетом выявленной чувствительности.

При локализации воспалительного процесса в области лица и верхних отделов шеи для регионарного введения антибиотиков использовался внутриартериальный и лимфотропный путь, при локализации воспалительного процесса в области нижних отделов шеи для регионарного введения антибиотиков использовался лимфотропный путь.

При внутриартериальном введении антибиотиков для преодоления нарушенного венозного оттока и более эффективного транспорта антибиотиков к области инфекционного очага обычно поочередно вводят антикоагулянты, спазмолитики, гормоны, антиферментные препараты. С этой целью мы наряду с выше перечисленными препаратами внутриартериально вводили раствор фуросемида, оказывающего сильное противотечное и противовоспалительное действие.

При выборе антибактериальных препаратов 1-го ряда предпочтение отдавали полусинтетическим пенициллинам, линкозамидам и цефалоспорином II, III по-

колений. Однако они не перекрывают анаэробных возбудителей, поэтому мы использовали их только в комбинации с метронидазолом. Для лимфотропного введения антибиотиков чаще использовались аминогликозиды II поколения. Алгоритм эмпирической антибактериальной терапии представлен в таблице 2.

Средняя продолжительность лечения в отделении составила $14 \pm 1,3$ дней. Анализируя данные эмпирической антибиотикотерапии тя-

желых инфекций мягких тканей по историям болезни представленных больных, следует отметить, что цефалоспорины II, III поколения и ингибитор-защищенные пенициллины сохраняют достаточно высокую активность в отношении основных возбудителей смешанной этиологии. У всех больных представленной группы лечение с назначенными схемами антибактериальной терапии оказалось успешным. Из них в 27 (71%) случаях назначение антибиотиков 1-го ряда было достаточным и совпадало с данными выявленной чувствительности. Высокая (66,7%) активность к золотистому стафилококку и кишечной палочке наблюдалась у вводимого регионарно амикацина.

Таким образом, актуальность проблемы гнойной хирургической инфекции в последние годы определяется не только ростом числа гнойных заболеваний и антибиотико-устойчивой микрофлоры, а также огромной медико-социальной проблемой. Гнойно-септическими заболеваниями мягких тканей челюстно-лицевой области в настоящее время в основном страдают социально незащищенный и малообеспеченный контингент населения. Это пенсионеры, люди без определенного места жительства, в силу различных причин временно неработающие, инвалиды. Тяжесть состояния у таких больных предполагает применение в лечении дорогостоящих лекарственных средств: современных антибиотиков, антисептиков и др. Поэтому разработка экономичных методов терапии (применение относительно недорогих антибиотиков, коротких курсов, желательного ограниченного одним рядом) приобретает особую актуальность. На наш взгляд, включение в алгоритм антибактериальной терапии регионарных способов доставки антибиотиков позволяет ограничить курс лечения препаратами 1-го ряда и сократить сроки лечения.

Таблица 2

Схемы антимикробной терапии препаратами 1, 2-го ряда у больных инфекции 3-го, 4-го уровней

Характер инфекции	Антибиотики	
	В/в введение	Регионарное введение
Гнилостно-некротические флегмоны дна полости рта, корня языка (3-й уровень инфекции)	<i>Антибиотики 1-го ряда:</i> ампициллин 6 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки, линкомицин 1800 мг в сутки	Лимфотропно линкомицин 600 мг в сутки, амикацин 0,5 г в сутки + В/артериально цефотаксим 2 г в сутки, амоксиклав 1,2 г 3 раза в сутки
	<i>Антибиотики 2-го ряда:</i> ампициллин/сульбактам 1500 мг 2 раза в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки, ванкомицин 2 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки	
Серозно-некротическая флегмона околоушно-височной области (3-й уровень инфекции)	<i>Антибиотики 1-го ряда:</i> амоксициллин 3 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки	Лимфотропно амикацин 0,5 г в сутки, линкомицин 600 мг в сутки + В/артериально цефотаксим 3 г в сутки, амоксиклав 1,2 г 2 раза в сутки
	<i>Антибиотики 2-го ряда:</i> имипинем 2 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки, ванкомицин 2 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки	
Флегмоны пространств шеи с некротическим фасциитом (3-й уровень инфекции)	<i>Антибиотики 1-го ряда:</i> цефотаксим 6 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки, линкомицин 600 мг 3-4 раза в сутки	Лимфотропно амикацин 1 г в сутки, линкомицин 600 мг в сутки
	<i>Антибиотики 2-го ряда:</i> ампициллин/сульбактам 3 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки, тиенам 4 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки	
Гнилостно-некротические флегмоны глубоких пространств шеи с пиогенным миозитом (4-й уровень инфекции)	<i>Антибиотики 1-го ряда:</i> ампициллин/сульбактам 3 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки, линкомицин 600 мг 3-4 раза в сутки	Лимфотропно амикацин 1 г в сутки, линкомицин 600 мг в сутки
	<i>Антибиотики 2-го ряда:</i> ципрофлоксацин 200 мг 4 раза в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки, ванкомицин 2 г в сутки + метронидазол 500 мг 3 раза в сутки	

TREATMENT OF HARD SUPPURATIVE INFECTION OF MAXILLOFACIAL REGION AND NECK

V.F. Dydykin, V.V. Kovshov

(Angarsk Municipal Clinical Hospital № 1, Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies)

The problems of surgical infections of soft tissues of maxillofacial – and neck areas with their prevalence amount 36% in the structure of a primary applying Maxillofacial Hospital. Such infection process variants as the rotten-necrotic fasciitis, infectious muscle lesions as well as the profound fascial structures were found to be life dangerous and require the maximum fast diagnostics, special surgical intervention, choosing rational antibacterial and antiinflammatory therapy with aim to prevent polyorgan failure and keep the life. 38 subjects with nosocomial infection nidi in the areas of the face and the neck at the third and fourth levels were treated at the Department of Maxillofacial Surgery during 2003-2006. Treatment success was assessed by providing air way passage, immediate wide discovery and draining infection nidus, cotinuous dialysis of surgical wounds and cavities, regionaly and systemic antibacterial therapies, desintoxicative support.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аганов В.С., Шулаков В.В. Современный подход к выбору способов комплексной терапии гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области // Стоматология для всех. – 1999. – № 1. – С.20-22.
2. Бернадский Ю.И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицинская литература, 2000. – 406 с.
3. Колесов А.П., Столбовой А.В., Кочеровец В.И. Анаэробные инфекции в хирургии / Под ред. А.П. Колесова. – Л., 1989. – 160 с.
4. Соловьев М.М., Большаков О.П. Абсцессы, флегмоны головы и шеи / Под ред. М.М. Соловьева. – СПб., 1997. – 328 с.
5. Шаргородский А.Г. Клиника, диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний лица и шеи. – М., 2002. – 516 с.
6. Ahrenholz D.N. Necrotizing fasciitis and other infection. Intensive Care Medicine / 2nd ed. J.M. Rippe, R.S. Irwin, J.S. Alpert, M.P. Fink eds. – Boston, 1991. – P.1334.