

В группе животных, раны которых обработаны 5% раствором ЭДТА, с помощью ультразвука погибло 70%. Следует отметить значительное ухудшение состояния животных спустя двое суток после прекращения применения препарата. 50% контрольной группы животных пало через трое суток от начала процесса и 50% — в период 9—11 суток.

Клинические наблюдения подтверждают терапевтическую эффективность воздействия на раневой процесс фонофореза ЭДТА, антисептиков и антибиотиков. Ультразвуковая обработка ран ускоряет очищение раневой поверхности от некротически измененной ткани на двое-трое суток. У больных после лечения фонофорезом ЭДТА в посевах из ран отсутствовал рост гр. (—) микрофлоры и снижалось содержание в 1 г ткани стафилококка с  $10^6$  до  $10^2$ . Предлагаемое лечение способствует уменьшению отека и инфильтрации тканей, снижению уровня интоксикации. Нормализация содержания сиаловых кислот и серомукоида в сыворотке крови отмечена на 5—6-е сутки, а у больных, леченных традиционным способом, — на 7—9-е сутки.

Таким образом, ЭДТА в сочетании с низкочастотным ультразвуком усиливает бактерицидный эффект антисептиков и антибиотиков местно в ране, активно влияет на скорость течения первой фазы раневого процесса, что создает предпосылки закрытию ран первично отсроченными швами, сокращает сроки лечения больных на 2—4 суток. Метод прост, экономичен и может быть рекомендован для лечения гнойных ран с преобладанием гр. (—) микрофлоры.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бажанов Н. Н., Чикорин А. К., Александров М. Т., Юнусходжаев Э. Современные аспекты лечения флегмон челюстно-лицевой области. // Сб. науч. тр. Смоленск, 1984. С. 17—22.
2. Бриган Л. В. Бактериальная резистентность и чувствительность к химиопрепаратам. / Пер. с англ. А. Я. Ивлевой. М.: Медицина, 1984. 146 с.
3. Мельникова В. М. Химиотерапия раневой инфекции в травматологии и ортопедии. М.: Медицина. 1975. 243 с.
4. Кузин М. И. Раны и раневая инфекция. М.: Медицина, 1981. 281 с.

УДК 616.27—002 : 616.31

## ОДОНТОГЕННЫЕ МЕДИАСТИНИТЫ В ПРАКТИКЕ СТОМАТОЛОГА

*Л. П. МАЛЬЧИКОВА, Е. С. МАЛЬКОВА, И. Д. БОГАЧЕВА*  
Свердловский медицинский институт

В настоящее время острые воспалительные процессы в челюстно-лицевой области протекают бурно, в короткие сроки возможно

распространение гнилостно-некротических флегмон за пределы поверхностных, глубоких клетчаточных пространств лица в клетчаточные пространства шеи и средостение. Нередко у таких больных развиваются осложнения: медиастинит, абсцесс мозга, менингит, тромбоз кавернозного синуса, пневмония, нефрит, гепатит [11, 12, 13]. Из приведенных осложнений медиастинит является одним из наиболее часто встречающихся и тяжелых гнойных заболеваний с высоким процентом летальности [7, 9, 11, 12]. Принято различать первичные и вторичные медиастиниты.

Первичные развиваются при открытых травмах средостения в результате повреждения пищевода, трахей, при операции на пищеводе вследствие первичного инфицирования медиастинальной клетчатки; вторичные — при проникновении инфекции или непосредственно гноя с соседних патологически измененных тканей [3, 5, 6, 13]. Согласно данным публикаций, вторичные медиастиниты, развившиеся при воспалительных заболеваниях полости рта, околочелюстных тканей, области шеи, составляют 12,63% [1, 4, 5, 8].

При одонтогенных флегмонах наиболее часто развиваются передние медиастиниты в результате распространения гноя по сосудистому влагалищу, по средней фасции шеи на клетчатку средостения [2, 5, 13].

Задние медиастиниты чаще возникают при заболевании миндалин и воспалении клетчатки заглоточного пространства. Анатомической предпосылкой является сообщение позадиглоточного клетчаточного пространства с предпозвоночным [2, 3, 5, 13].

По клиническому течению наиболее неблагоприятная — молниеносная форма медиастинита, при которой летальный исход возможен в первые дни от начала заболевания [8, 10, 14].

Под нашим наблюдением с 1978 по 1985 гг. находились 3536 больных с одонтогенными воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. Из них с околочелюстными флегмонами было 1364 чел. (38,54%). Локализация флегмон была самой разнообразной, с превалированием гнилостно-некротических процессов в клетчаточных пространствах, окружающих нижнюю челюсть, с распространением на область шеи (таблица). Возраст больных — от 9 до 72 лет.

Из общего числа больных с одонтогенными флегмонами у 9 был диагностирован медиастинит (передний — у 7, задний — у 2); молниеносная форма — 1, острая — 7, хроническая — 1.

Острые медиастиниты орального происхождения, возникающие в результате распространения некроза и гноя из области шеи в медиастинальную клетчатку, у наших больных имели ряд отличий от хронической формы воспаления: резкое повышение температуры тела, озноб, появление загридинных болей. Кроме того,

Распределение больных с околочелюстными флегмонами по годам

Характер и локализация патологического процесса	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Флегмона дна полости рта и шеи	29	29	36	47	59	19	32
Флегмона подчелюстной области, подподбородочного пространства	87	102	91	127	131	78	59
Флегмона крылонебной и подвисочной ямок	17	30	41	35	40	12	16
Другие локализации	17	18	48	66	67	8	20
Всего:	150	179	219	275	297	117	127

больные отмечали общую слабость, боли при глотании, обусловленные наличием воспалительного процесса в околочелюстных тканях, затруднение при дыхании, сиплость голоса. Трое пациентов поступили в клинику в вынужденном сидячем положении, с опущенной вниз головой. При обследовании у восьми человек отмечен цианоз кожи лица и шеи, у двух из них — с багровой окраской. Из-за резкой болезненности и невозможности глотания изо рта обильно выделялась густая слюна. Симптом Герке (усиление болей при запрокидывании головы), симптом Иванова (усиление за грудиных болей при оттягивании кверху сосудистого пучка шеи) были выявлены соответственно у трех и четырех больных.

Локальная болезненность при пальпации переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы отмечена у восьми больных.

Других симптомов, характерных для первичного острого медиастинита [4, 10], а именно: болей при повороте туловища, в шейном и верхнем грудном отделах позвоночника, усиливающих при надавливании на остистые отростки, компрессионного, югулярного симптомов (втягивание области яремной впадины при вдохе) у наших больных мы не наблюдали.

У всех пациентов разбираемой группы отмечены нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы: учащение пульса до 110—120 уд/мин и более, аритмия; низкое артериальное давление — 100/65 мм рт. ст.

Симптом Горнера, анизокория выявлены у двух человек с обширным инфильтратом мягких тканей боковой поверхности шеи, распространяющимся на грудную стенку и средостение.

Необходимо отметить неинформативность физикальных исследований и перкуссии грудной клетки у больных при медиастинитах. Каких-либо патологических изменений в средостении выявить не удалось.

Наиболее эффективным оказался рентгенологический метод, хотя при острых медиастинитах в первые часы и сутки от начала заболевания при рентгенологическом исследовании не всегда удавалось определить наличие воспалительного инфильтрата или гноя. В более поздние сроки (спустя 7—10 дней) от начала заболевания определялось расширение срединной тени, нечеткость ее очертаний, сглаженность дуг сердечной тени. В боковой проекции ретроостеральное пространство было суженным или полностью затемненным. У одного больного с задним медиастинитом обнаружено изменение контуров средостения, наличие выпуклых теней, преимущественно с одной стороны. В двух случаях был выявлен выпот в медиастинальной плевре и в перикарде.

В клиническом анализе крови отмечался лейкоцитоз ( $11,8 \cdot 10^9/\text{л}$ ) со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. В пяти случаях выявлено наличие лимфопении (12%), нарастание уровня мочевины ( $15,5 \text{ ммоль/л}$ ).

Хронический медиастинит, наблюдаемый нами у одной больной было очень трудно и одновременно диагностировать. Из общих симптомов отмечали: пассивность поведения, безучастность. О сроках появления первых симптомов заболевания не помнит. Беспокоили боли в груди, иррадиирующие в межлопаточную область, обильное гнойное отделяемое из полости рта. Ощупывание остистых отростков IV—V грудных позвонков болезненно. Отмечались боли при глотании, тахикардия до 140 уд/мин, низкое артериальное давление. При аускультации, перкуссии органов грудной клетки отчетливых изменений не выявлено. При рентгенологическом исследовании определялось расширение тени средостения на уровне верхнего и среднего этажей. Наружные контуры срединной тени имели нечеткие очертания. В боковой проекции тень имела вытянутую форму с выпуклой границей. Трахея несколько смещена вперед. Данные анализа крови, мочевины были идентичны исследованиям, проведенным при остром медиастините.

Всем больным после установления диагноза сразу же под эндотрахеальным наркозом проводилось активное хирургическое лечение — разрезы на лице, поднижнечелюстной области, шейная медиастинотомия по В. И. Разумовскому (8 чел.), дорсальная экстраплевральная медиастинотомия по И. И. Насилову (1 больная). После удаления гноя при вскрытии полости и в дальнейшем при перевязках рану дренировали резиновыми перфорированными трубками для активного диализа. Для промывания использовали растворы различных антисептиков. Положение Тределенбурга применяли в восьми случаях. Кроме того, проводилась общая антибактериальная терапия в основном препаратами цефалоспориновой группы от 2 до 6 гр. Дезинтоксикационная терапия осущест-

влялась с применением форсированного диуреза с введением препаратов, улучшающих реологические свойства крови. Важное значение придавали общеукрепляющей, стимулирующей и неспецифической иммунной терапии, переливанию крови, анаболическим гормонам.

В результате проведенного комплексного лечения выздоровели 4 чел. Пять больных, которые поступили в клинику несвоевременно и в тяжелом состоянии, умерли.

Наш клинический опыт показывает, что при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области возможно развитие переднего и заднего медиастинита. Более того, в последние годы наметилась некоторая тенденция к увеличению числа этих грозных осложнений. Только своевременно и правильно поставленный диагноз, раннее хирургическое вмешательство в очаге и вовлеченном в процесс средостения с применением комплекса радикальной терапии позволяют улучшить результаты лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Грачева Н. Ф. Острый одонтогенный медиастинит. // *Стоматол.* 1962. № 3. С. 97—98.
2. Груздев Н. А. Острая одонтогенная инфекция. М.: Медицина, 1978. С. 156—162.
3. Груздев Н. А., Гольбрайх В. Р., Гутман Л. И. Пути повышения эффективности профилактики и лечения одонтогенного верхнего медиастинита. // *Стоматол.* 1984. № 5. С. 39—41.
4. Жадовский М. Н. О клинике одонтогенных гнойных воспалительных заболеваний. // *Стоматол.* 1973. № 2. С. 45—47.
5. Иванов А. Я. Абсцессы и флегмоны средостения (медиастиниты). Л.: Медгиз, 1959. С. 12—125.
6. Криволюцкая Е. Г. Затрудненное прорезывание нижнего зуба мудрости, осложненное медиастинитом. // *Стоматол.* 1969. № 3. С. 83—84.
7. Мейер Л. А. О передних гнойных медиастинитах. // *Вест. хирургии им. Грекова.* № 2. С. 139—152.
8. Молчанова К. А., Шейнберг В. М. Наш опыт лечения одонтогенных медиастинитов. // *Стоматол.* 1973. № 6. С. 54—56.
9. Новолодский Л. П., Андрушкевич Н. В. Гнилостно-некротическая флегмона передней поверхности шеи с передним верхним медиастинитом. // *Здравоохр. Белоруссии.* 1974. № 4. С. 85—86.
10. Попов Н. Г. Одонтогенные медиастиниты. // *Стоматол.* 1963. № 3. С. 54—58.
11. Рыбаков А. И. Важные проблемы современной стоматологии. // *Стоматол.* 1981. № 2. С. 6—8.
12. Соловьев М. М. Современное состояние проблемы острой одонтогенной инфекции и повреждений челюстно-лицевой области. // *Стоматол.* 1981. № 2. С. 8—12.
13. Шаргородский А. Г. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи. М.: Медицина, 1985. С. 290—311.
14. Яцожинский Ю. Я., Зыскин Л. Ю., Ивашовский В. А. и др. Принципы и тактика лечения гнойного медиастинита. // *Клин. хирургия.* 1983. № 10. С. 40—41.