

включались больные с перитонитом и массивными кровопотерями. Оперативные вмешательства выполнялись в экстренном порядке в кратчайшие сроки с момента поступления больных. Контрольная группа состояла из 33 клинически здоровых индивидуумов, сопоставимых по возрастному и половому составу с обследованными больными. Оценивались значения показателей интоксикации: абсолютное число лейкоцитов, лейкоцитарные индексы интоксикации (ЛИИ) по Я.Я. Кальф-Калифу, по В.К. Островскому, по С.Ф. Химич в модификации А.Л. Костюченко с соавт.; показатели вегетативной регуляции: индекс Кердо (ИК), индекс стресса по Л.Х. Гаркави (ИС), минутный объем кровотока (МОК); показатели иммунного статуса: экспрессия CD-рецепторов с использованием моноклональных антител, меченных миелопероксидазой производства НПЦ «Медбиоспектр» и традиционно используемые показатели гуморального и фагоцитарного звеньев иммунной системы. Сравнительный анализ выполнен методами непараметрической статистики с использованием критерия Вилкоксона. Результаты дисперсионного анализа оценивались по величине критерия F и силе влияния признака  $\eta^2$ .

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Со стороны показателей вегетативной регуляции отмечено смещение их значений в сторону преобладания симпатикотонии: ИК увеличился от  $3,60 \pm 3,36$  до  $18,17 \pm 1,36$  % ( $p < 0,001$ ), возрос минутный объем кровотока на  $452,453$  мл/мин ( $p < 0,001$ ). ИС снизился от  $0,57 \pm 0,04$  до  $0,22 \pm 0,02$  ( $p < 0,001$ ), что соответствует стадии стресса. Наряду с общеизвестными изменениями числа лейкоцитов ( $5,66 \pm 0,25$  и  $10,88 \pm 0,62 \times 10^9/\text{л}$ ;  $P_1 < 0,001$ ), и значений ЛИИ, обнаружены существенные разли-

чия показателей иммунного статуса. Снизилась доля CD3+ клеток и их абсолютное число (от  $1019,38 \pm 77,57/\text{мкл}$  до  $289,40 \pm 29,22/\text{мкл}$ ;  $p < 0,001$ ). Значения этого показателя у обследованных больных соответствуют Т-иммунодефициту тяжелой степени. Аналогичным образом изменились относительные и абсолютные показатели содержания CD4+ и CD8+ клеток. Отмечены тенденции к уменьшению числа CD25+ и CD38+ клеток. Это демонстрирует отсутствие активного воспалительного процесса и отсутствие в эти сроки у больных существенной активации Т-клеток. Интересной находкой оказалось снижение соотношения CD25+/CD95+ клеток от  $1,02 \pm 0,16$  у здоровых до  $0,77 \pm 0,04$  у больных ( $p < 0,05$ ). Вероятная причина этого — активация процессов апоптоза при действии гормонов стресса. Фагоцитарный индекс снизился от  $56,97 \pm 3,72$  до  $48,62 \pm 1,71$  % ( $p < 0,05$ ). Отмечено также снижение концентрации сывороточного IgG от  $13,44 \pm 0,64$  г/л до  $11,60 \pm 0,40$  г/л ( $p < 0,01$ ), ЦИК в 1,47 раза ( $p < 0,05$ ).

Дисперсионным анализом выявлено достоверное влияние операционного стресса на значения следующих показателей: ИС ( $\eta^2 = 0,44$ ), числа лейкоцитов ( $\eta^2 = 0,36$ ), фагоцитарного индекса ( $\eta^2 = 0,26$ ), ИК ( $\eta^2 = 0,22$ ), показателей ЛИИ ( $\eta^2$  колеблется от 0,12 до 0,20), абсолютного числа лимфоцитов общей популяции ( $\eta^2 = 0,12$ ) и CD3+ лимфоцитов ( $\eta^2 = 0,07$ ,  $F = 5,76$ ,  $p < 0,05$ ).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании полученных данных можно утверждать о тесных связях послеоперационного стресса, состояния иммунной системы и вегетативной регуляции. Своевременная коррекция нарушений функций последних может служить методом профилактики послеоперационных осложнений у экстренно прооперированных больных.

Г.И. Синенченко, Ю.М. Стойко, С.В. Коновалов

### ПРИМЕНЕНИЕ ДИОКСИДИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ОБЛАСТИ КОЛОСТОМЫ

*Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (Санкт-Петербург)  
Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова МЗ РФ (Москва)  
Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе (Санкт-Петербург)*

Цель работы заключалась в изучении эффективности использования 1% раствора диоксидина при лечении гнойно-воспалительных осложнений в области колостомы.

Для лечения 24 больных с гнойно-воспалительными параколостомическими осложнениями применен диоксидин. Препарат дает прямой бактерицидный эффект в отношении грамположительной и грамотрицательной микрофлоры, в

том числе, кишечной палочки, протей и синегнойной палочки. Диоксидин вводили больным внутривенно капельно по 20 мл 1% раствора на 200 мл гемодеза 1 раз в день в течение 5–7 суток сразу после установления диагноза поверхностного нагноения (17 больным), параколостомического абсцесса (5 больным) и флегмоны (2 больным). Кроме того, 1% раствор диоксидина применялся у этих больных для местного лече-

ния в виде обработки ран и промывания гнойных полостей 2 раза в день в течение 5–10 суток. Суточная доза препарата не превышала 0,5 г (50 мл 1% раствора).

В контрольной группе больных (78 наблюдений) с ранними гнойно-воспалительными осложнениями в области колостомы диоксидин не вводили, а инфузионная дезинтоксикационная терапия и антибиотикотерапия проводились, как и в опытной группе.

В результате получены следующие данные. Через 5–7 дней после внутривенного введения диоксида и местного применения этого препарата в микробном пейзаже гнойного отделяемого

наблюдались изменения, характеризующиеся снижением бактерий кишечной группы и кокковой микрофлоры. При этом заживление параколостомической раны протекало быстрее, чем в контрольной группе (в среднем на  $2,3 \pm 0,7$  сут.). При применении диоксида мы не наблюдали прогрессирования гнойно-воспалительных процессов, в то время как в контрольной группе больных имели место 4 летальных исхода, непосредственно связанных с параколостомическими флегмонами (3) и абсцессом (1).

Таким образом, диоксидин является эффективным препаратом при лечении гнойно-воспалительных параколостомических осложнений.

**В.М. Ситникова, Ю.П. Никитина, А.С. Чесноков, Л.Д. Попова, Н.А. Веселова**

## **НОВЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИТЫМИ ФЛЕГМОНАМИ ШЕИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ ОСТРЫМ МЕДИАСТИНИТОМ**

*Омская государственная медицинская академия (Омск)*

Актуальной проблемой современной хирургии остается проблема лечения разлитых форм флегмон шеи, осложненных острым медиастинитом. Этому способствует рыхлая жировая клетчатка и постоянные колебательные движения органов средостения. Летальность при остром гнойном медиастините достигает 40–80 %, по данным различных авторов. Связано это и с селекцией нечувствительных штаммов патогенной микрофлоры, и с возрастанием удельного веса анаэробной инфекции при хирургических заболеваниях.

Успех лечения данной патологии зависит от своевременности оперативного лечения, которое заключается во вскрытии гнойника, уточнении распространения процесса по протяжению и по глубине, а также адекватном дренировании фасциальных пространств шеи и клетчатки средостения.

Быстро прогрессирующее инфицирование средостения сопровождается массивным выбросом эндотоксинов в кровь и лимфу. В условиях гнойно-деструктивного процесса возрастает роль лимфатического пути резорбции токсинов. Соотношение количества токсина, резорбируемого через кровь и лимфу, составляет 1:6 (Самсонов В.П., 1990). Большинство современных лимфологов указывает на возможность коррекции функции лимфатической системы при гнойно-воспалительных заболеваниях путем непрямого эндолимфатической инфузии медикаментозных средств.

### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Разработка и внедрение комплексного метода лечения при разлитых флегмонах шеи, осложненных острым медиастинитом.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

За период с 2001 по 2004 гг. нами пролечено 6 пациентов, четверо из которых были с флегмонами шеи, осложненными передним медиастинитом, а двое – с флегмонами, осложненными тотальным медиастинитом.

Нами разработан и внедрен комплексный метод лечения при разлитых флегмонах шеи, осложненных острым медиастинитом, включающий хирургическое лечение и непрямым эндолимфатическое введение антибактериальных препаратов.

Суть нашего метода заключается в том, чтобы внеплеврально достичь гнойного очага в средостении и добиться его полной санации. При оперативном вмешательстве широко вскрываем фасциальное пространство шеи и при распространении процесса на средостение через этот доступ, по возможности, определяем глубину поражения средостения. Если гнойник занимает объем, превышающий ширину двух межреберных промежутков, то ниже двух последних производим резекцию участка ребра, вскрываем средостение и ревизуем клетчатку визуально. При ограниченности процесса производим дренирование средостения сверху вниз, проводя дренажную трубку для постоянного лаважа по Н.Н. Каньшину. Мы это производим в случае переднего, заднего и тотального медиастинита. Разница в том, что при переднем медиастините резецируется хрящевая часть третьего ребра, а при заднем и тотальном медиастините дополнительно проводится резекция костного отрезка третьего ребра, паравертебральной его части. Уточнив, что процесс распространяется ниже, проводим при переднем медиастините резекцию мечевидного отростка грудины и под контролем зрения дренируем средостение, а при распространении процесса в заднем средостении резецируем паравертеб-