

Адекватность анестезии, критерии и пути коррекции нарушений гомеостаза при торакальных хирургических вмешательствах

В.М. Женило, А.И. Жданов, Е.А. Черногутова, В.Г. Ващенко, В.К. Кострюков

Ростовский государственный медицинский университет

Ключевые слова: антиоксидантная и калликреин-кининовая система, дипептивен, ресод.

Мониторинг и коррекция основных гомеостатических систем организма в динамике хирургического вмешательства является актуальной проблемой анестезиологии. Развитие окислительного стресса и интенсификация протеолиза являются важными патогенетическими факторами, определяющими особенности преодоления последствий «хирургического стресса».

Целью нашей работы явилось изучение некоторых показателей антиоксидантной (АОС) и калликреин-кининовой систем (ККС) – важнейших гомеостатических систем крови, у торакальных онкологических больных при общей анестезии и разработка методов повышения адаптивных возможностей организма при хирургическом стрессе. В связи с этим, традиционное анестезиологическое пособие было дополнено препаратами дипептивен и ресод, обладающими антиоксидантными и адаптогенными свойствами.

У 10 больных с онкопатологией легких до операции, после введения препаратов, на пике травматичности и через час после операции в сыворотке крови определяли активность ключевых ферментов АОС – супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы, об интенсивности кининогенеза судили по активности калликреина (К) и содержанию прекалликреина (ПК). Контрольную группу составили 14 практически здоровых человека.

Результаты исследования показали, что у торакальных больных с онкологической патологией отмечена депрессия антиоксидантной защиты организма, что документируется снижением активности СОД на 56,3% ($p < 0,001$) и тенденцией к снижению активности ее синергиста – каталазы, состояние протеолитических процессов,

напротив, характеризуется высокой интенсивностью калликреиногенеза, о чем свидетельствует увеличение в 2,42 раза ($P < 0,001$) активности К на фоне снижения содержания ПК на 14, 72% ($P < 0,001$) по сравнению с соответствующими показателями в контрольной группе.

Дополнение традиционной анестезии препаратами дипептивен и ресод снижает глубину операционного стресса и повышает эффективность анестезии регулируя кининогенез, что подтверждается увеличением на пике хирургического стресса содержания ПК на 13,40% ($P1 < 0,05$) по сравнению с таковыми до начала операции. Однако, в этот период отмечено самое значительное снижение активности СОД на 46,5% ($p < 0,01$) и тенденция к снижению активности каталазы по сравнению с контролем, что является, по-видимому, следствием интенсификации свободнорадикальных процессов. Подтверждением эффективности интраоперационной анестезии является стабилизация кининогенеза и активности каталазы в динамике операции. В раннем послеоперационном периоде отмечена активация ККС крови: активность К и содержания ПК увеличились по сравнению с таковыми до операции на 81,10 ($P1 < 0,001$) и 25,95% ($P1 < 0,001$), соответственно, активность СОД оставалась сниженной на 34,5% ($p < 0,01$).

Анализ полученных данных показал, что применение дипептивена и ресод при торакальных хирургических вмешательствах у онкологических больных повышает адаптивно-компенсаторные возможности организма и, как следствие, эффективность анестезиологического обеспечения.