

**Оценка состояния перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы при остром отравлении азалептином**

<sup>1</sup>УО «Минский государственный медицинский колледж», Минск, Республика Беларусь

<sup>2</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

<sup>3</sup>УЗ «10-ая городская поликлиника», Минск, Республика Беларусь

Интенсивная терапия острых экзогенных отравлений, помимо максимально быстрого выведения яда из организма и поддержания функций систем жизнеобеспечения, должна включать и меры по предотвращению и снижению гипоксических повреждений, среди которых особое место отводится процессам перекисного окисления липидов (ПОЛ) и системе антиоксидантной защиты. Повышение содержания продуктов перекисного окисления липидов приводит к накоплению токсических продуктов, которые ослабляют барьерную функцию биомембран, нарушают нормальную жизнедеятельность клетки, а также всего организма в целом.

Процесс ПОЛ является универсальным не специфическим патогенетическим звеном в развитии многих заболеваний, поэтому лабораторные данные о содержании продуктов перекисного окисления липидов в биологических объектах может нести в себе информацию о глубине и степени выраженности патологического процесса.

В последнее десятилетие хирургические методы детоксикации получили широкое распространение в интенсивной терапии острых отравлений кардиотоксическими препаратами. При этом, одним из важнейших компонентов эффективности применения сорбционных методов у пациентов с острыми отравлениями является состояние реакций ПОЛ и антиоксидантной системы. Последнее является основанием для изучения показателей свободно-радикального окисления липидов и антиоксидантной системы при проведении гемосорбции (ГС), плазма-сорбции (ПлС) или гемодиализа (ГД).

**Целью** настоящей работы явилось изучение состояния ПОЛ и антиоксидантной защиты (АОЗ) у больных с острым отравлением лекарственным препаратом азалептином.

Исследования продуктов ПОЛ и антиоксидантов проведены у 8 пациентов в возрасте от 26 до 48 лет в токсикогенной фазе отравления. Для изучения состояния системы ПОЛ определяли уровень содержания диеновых конъюгатов (ДК-233), диеновых кетонов (ДК-278) и малонового диальдегида (МДА) в плазме крови. Оценку состояния АОЗ

проводили на основании исследования содержания витаминов альфа-токоферола (Т) и ретинола (Р) в плазме крови.

Изменения содержания гидроперекисей липидов в плазме крови характеризовалось их существенным увеличением. Так, уровень ДК-233 был выше, чем в контрольной группе на 35,6% (исследуемая группа – 1,58 ед/мл, контрольная – 1,16 ед/мл), а количество ДК-278 достоверно повышено на 70,1% (0,148 ед/мл и 0,087 ед/мл, соответственно).

Наряду с увеличением содержания гидроперекисей липидов, отмечалось снижение уровня МДА у больных по сравнению с контрольной группой на 9,4% (5,72 мкмоль/л и 6,07 мкмоль/л, соответственно).

При анализе содержания витаминов в плазме крови, выявлено, что концентрация токоферола в 3,5 раза, а ретинола в 1,6 раза была снижена у больных по сравнению с контрольной группой. Соответственно, токоферол 5,82 мкмоль/л и ретинол 1,84 мкмоль/л, а контроль 20,23 мкмоль/л и 2,9 мкмоль/л.

Индексы окислительности, у отравленных больных, составили 0,27; 0,025; 0,86; 0,08 (соотношения ДК-233/Т; ДК-278/Т; ДК-233/Р; ДК-278/Р), а в контрольной группе 0,057; 0,004; 0,4; 0,03.

### **Выводы:**

1. у больных с острым отравлением азалептином значительно снижена антиоксидантная защита, особенно отмечается дефицит альфа-токоферола;
2. процессы липопероксидации по отношению к антиоксидантам увеличены у больных в 4,7; 0,6; 2,1; 2,6 раза по сравнению с контрольной группой.

Полученные результаты служат патогенетическим обоснованием для включения витаминов - антиоксидантов в комплексную интенсивную терапию острых отравлений азалептином, которые способствуют снижению перекисного окисления липидов клеточных мембран.