

## СОСТОЯНИЕ ФЕРМЕНТНОЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В ЭЯКУЛЯТЕ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ АБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРОСТАТИТОМ

Золовкина А.Г., Алиев Р.Т., Ноздрачев Н.А., Крайниченко С. В., Поповцева А.В.,  
Неймарк А.И...., Ельчанинова С.А.

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул*

Хронический простатит распространенное воспалительное заболевание половой сферы мужчин. Одной из форм этой патологии является хронический абактериальный простатит (ХАП) (синдром хронической тазовой боли при отсутствии признаков инфекционного поражения предстательной железы), который по некоторым данным составляет около 80-90% всех случаев хронического простатита (Roberts, 1997) и ассоциируется с нарушениями репродуктивной функции.

В настоящее время представления об этиологии и патогенезе ХАП весьма противоречивы. Однако, известно, что в развитие многих нарушений репродуктивной функции у мужчин вовлечены процессы свободнорадикального окисления. Показано, что как сперматозоидами, так и лейкоцитами эякулята продуцируются активные формы кислорода, которые при их избыточном накоплении (оксидативном стрессе) инициируют перекисное повреждение клеток. Основную роль в защите клеток от перекисного повреждения играют сопряженно работающие антиоксидантные ферменты. Мы предположили, что снижение антиоксидантной защиты может играть важную роль в патогенезе ХАП.... Цель исследования - оценка показателей метаболизма активных форм кислорода в эякуляте у больных ХАП....

Нами было обследовано 27 больных ХАП в возрасте от 20 до 45 лет (средний возраст - 32,2 года).... У 64% больных отмечались вегетативные нарушения полового акта, у 32% - боли неопределенной локализации (в промежности, внизу живота, в области крестца, в области мошонки), у 75% - дизурические явления (поллакиурия, ослабление струи мочи). В контрольную группу было включено 20 мужчин без признаков хронического простатита. У всех участников исследования проводилось пальцевое ректальное обследование, лабораторный скрининг инфекций половой сферы, исследование секрета предстательной железы, а также анализ спермограммы, включающий оценку содержания, подвижности, морфологии сперматозоидов и физико-химических свойств стандартными методами. Состояние антиоксидантной системы оценивали по активности глутатионредуктазы, супероксиддисмутазы, глутатионпероксидазы и каталазы, о выраженности оксидативного стресса судили по концентрации тиобарбитуратреактивных продуктов.

Между пациентами с ХАП и мужчинами контрольной группы не выявлено достоверных различий по объему эякулята, содержанию в нем сперматозоидов и лейкоцитов. В эякуляте пациентов с ХАП наблюдалось снижение числа живых сперматозоидов ( $69,2 \pm 0,8\%$  против  $92,6 \pm 4,3\%$  в контроле,  $p < 0,01$ ), активно подвижных сперматозоидов ( $32,5 \pm 1,9\%$  против  $78,6 \pm 3,2\%$  в контроле,  $p < 0,01$ ), а также увеличение количества разнообразных дефектных форм сперматозоидов в 2,3 раза.

Концентрация тиобарбитуратреактивных продуктов в эякуляте больных ХАП была в 1,5 раза больше, чем в контроле ( $p < 0,01$ ), тогда как активность трех антиоксидантных ферментов, напротив, была снижена: активность супероксиддисмутазы на 88% ( $p < 0,01$ ), глутатионпероксидазы на 36% ( $p < 0,05$ ), глутатионредуктазы в 2,1 раза. Активность каталазы не отличалась от уровня у пациентов контрольной группы. Выявлены достоверные отрицательные корреляционные зависимости количества живых сперматозоидов и количества активно подвижных сперматозоидов с уровнем тиобарбитуратреактивных продуктов....

Таким образом, отклонения в параметрах эякулята при ХАП сопряжены с усилением процессов перекисного окисления биополимеров на фоне сниженной ферментной антиоксидантной защиты. Это указывает на необходимость коррекции нарушений гомеостаза активных форм кислорода у больных ХАП и целесообразность учета динамики показателей оксидативного стресса при оценке эффективности их лечения.

#### **РЕГИСТРАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ:**

1. **ЗОЛОВКИНА АННА ГЕННАДЬЕВНА**

2. кандидат медицинских наук

3. ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Росздрава»

4. 656057, г. Барнаул, ул. 50 лет СССР д....20, кв.64

5. zolovkinaag@gmail.com

6. **СОСТОЯНИЕ ФЕРМЕНТНОЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В ЭЯКУЛЯТЕ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ АБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРОСТАТИТОМ**

7. Диагностика, терапия, профилактика социально значимых заболеваний человека