

**Медицинские, социальные и экономические проблемы сохранения здоровья населения****Постоянно-внутрисосудистое свертывание крови при изменении интенсивности липопероксидации**

Алборов Р.Г.

*Кафедра биохимии Тюменской медицинской академии, Тюмень, Россия*

Интенсивность постоянного внутрисосудистого свертывания крови – фактор, определяющий в значительной мере склонность к тромбообразованию или геморрагиям [И.Н.Бокарев, 2000, 2001] – зависит, в частности, от интенсивности процессов липопероксидации [В.П.Мищенко, 1981; А.Ш.Бышевский, 1995], которая возрастает при многих заболеваниях одновременно с активацией гемостаза [С.Л.Галян, 1993; Р.Г.Алборов, 2001]. Однако прямых подтверждений это не имеет, так как в большинстве работ, посвященных связи гемостаза и перекисного окисления липидов в ограниченной мере изучались индикаторы внутрисосудистого свертывания крови.

Задача настоящего исследования – изучить изменения содержания индикаторов постоянного внутрисосудистого свертывания крови (концентрация продуктов деградации фибрина, растворимых комплексов мономерного фибрина и D-димеров) при активации и торможении липопероксидации. Контроль за состоянием липопероксидации вели, определяя первичные и вторичные продукты перекисления липидов, период индукции и скорость реакции (два последних показателя отражают состояние антиоксидантного потенциала. Используются для оценки гемостаза и липопероксидации известные приемы [З.С.Баркаган, 1997; В.Н.Ушкалова и др., 1987]. Крысам вводили комбинацию витаминов А, Е, С и Р, селмевит или димефосфон как ингибиторы липопероксидации, ацетат свинца, этинилэстрадиол или тироксин – как активаторы пероксидации [И.В.Ральченко, 1998; Э.А.Шабанов, 2000], отбирая пробы крови в разные сроки после воздействия. Установлено, что введение свинца, тироксина или этинилэстрадиола повышает содержание диеновых конъюгатов и вторичных продуктов липопероксидации, сокращает период индукции и увеличивает скорость окисления – признаки активации липопероксидации при снижении антиоксидантного потенциала. Одновременно с этим увеличивается уровень

индикаторов постоянного внутрисосудистого свертывания крови. При введении антиоксидантов, наряду со снижением интенсивности липопероксидации, растет антиоксидантная активность и в крови уменьшается уровень индикаторов постоянного внутрисосудистого свертывания.

Введение прооксидантов усиливает, а антиоксидантов – ослабляет прирост интенсивности постоянного внутрисосудистого свертывания. Более того, на фоне предварительного угнетения скорости липопероксидации увеличивается толерантность животных к тромбину (снижается частота их гибели при экзогенной тромбинемии и ослабляется интенсивность сдвигов в гемостазе в ответ на его введение). На фоне предварительного введения прооксидантов толерантность к тромбину падает – растет частота тромбозов, ведущих к гибели, и усиливаются гемостатические сдвиги при экзогенной тромбинемии.

Полученные данные подтверждают существование связи между липопероксидацией и гемостазом, впервые устанавливает её существование на уровне постоянного внутрисосудистого свертывания и на организменном уровне, и могут рассматриваться как основание для коррекции гемостатических сдвигов, возникающих при гипероксидации, антиоксидантами, в частности, витаминными комплексами, содержащими витамины, являющиеся «ловушками» свободных радикалов, или кофакторами ферментов антиоксидантной системы.

**Состояние ВИЧ-инфекции по Ханты-Мансийскому автономному округу**

Белокурова Е.В., Самарина Е.Ф.

*Нижневартовский филиал Тюменского государственного нефтегазового университета, Нижневартовск*

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в округе чрезвычайно сложная.

В 1999 и 2000 годах наметился рост большинства групп инфекционных заболеваний. Особенно тревожное положение наблюдается по заболеваемости социальными инфекционными болезнями (туберкулёз, венерические), ВИЧ-инфекций, краснухой, природно-очаговыми и кишечными инфекциями.

Ситуация по туберкулёзу, венерическим болезням, ВИЧ-инфекции в округе приняла эпидемический характер. Причиной стало обострение социальной напряжённости, резкий рост алкоголизма, наркомании. Вовлечением в эпидпроцесс наркоманов, употребляющих наркотики парантерально, обеспечивается подавляющее число случаев ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов В и С.

Ситуация по ВИЧ-инфекции в округе продолжает прогрессивно ухудшаться.

По состоянию на 05.03.2001 г. выявлено 2958 больных и инфицированных, в том числе 1635 в 2000 году. Наиболее неблагоприятная ситуация в г. Сургуте (315,6), г. Мегионе (543,1), г. Нефтеюганске - 425,6. Причем в г. Мегионе из общего числа больных и инфицированных (271) 257 выявлены в 2000 году.

Из числа больных и инфицированных 98,2% - граждане России и 1,8% - иностранцы. Мужчин 2424 (81,95%), женщин - 534 (18,05%)

Пути заражения: 88,7% - парантеральное употребление наркотиков, 11,3% - половой, 0,2% - прочие.

В местах лишения свободы находится 12,6%, в розыске - 0,5%. Основная часть больных и инфицированных (90%) молодые люди до 30 лет.

Из числа больных умерло 92 человека.

#### **Коррекция иммунодефицитного состояния биорегулятором эндогенного происхождения**

Битуева А.В., Бубеева Н.Б., Жамсаранова С.Д.

*Восточно-Сибирский государственный технологический университет, Улан-Удэ*

В настоящее время одним из ведущих направлений современной медицины является поиск средств избирательного воздействия на отдельные этапы иммунного ответа, а также на отдельные субпопуляции клеток иммунной системы. Это связано, прежде всего, с воздействием на организм человека различных факторов внешней среды (экология, пищевые продукты, лекарственные препараты, особенно цитостатики), приводящих к изменениям иммунологического статуса, и как следствие, развитию вторичных иммунодефицитов. Наиболее перспективный подход к решению данной проблемы - создание иммуномодуляторов на основе эндогенных пептидов. Важную роль в качестве продуцентов

иммуноактивных пептидов играют органы иммунной системы.

Целью нашей работы явилось изучение иммуномодулирующего действия пептидной фракции лимфатических узлов при экспериментальной азатиоприновой иммуносупрессии в реакциях, характеризующих основные звенья иммунитета

Для проведения эксперимента нами была выделена биологически активная фракция из брызжеечных лимфатических узлов по методике Ариона В.Я., включающая поэтапное удаление белка из фракции. Данный биорегулятор, условно названный АФЛ-2, представляет смесь иммунокорректирующих пептидов.

Работа выполнена на мышах обоего пола линии СВА и F1(СВАхС57В/6) массой 18-20 г. АФЛ-2 вводилась перорально в течение 7 дней в дозе 0,1; 0,01; 1 мг/кг. Действие фракции изучалось на интактных животных, получавших воду в эквивалентном объёме, а также на фоне иммунодепрессивного состояния. Экспериментальный иммунодефицит воспроизводили введением иммунодепрессанта - цитостатика азатиоприна в концентрации 50 мг/кг. Для оценки влияния АФЛ-2 на показатели клеточного иммунитета воспроизводились реакция гиперчувствительности замедленного типа и реакция «трансплантат против хозяина», а также как показатель гуморального звена иммунного ответа способность антител образовывать иммунные комплексы с антигеном. Все цифровые данные обрабатывали по t-критерию Стьюдента.

Защитная реакция организма в отношении проникающих из внешней среды патогенов заключается в распознавании антигена лимфоцитами. Клеточный иммунитет характеризуют параметрами количественной и функциональной активности Т-лимфоцитов. Повышение индекса реакции ГЗТ после введения АФЛ-2 в дозе 0,1; 0,01 мг/кг на 31% и 28% соответственно, свидетельствует об усилении эффекторной активности Т-лимфоцитов. Данный эффект подтверждается и в реакции «трансплантат против хозяина»: азатиоприн понижает индекс увеличения лимфоузлов в 1,6 раза, а введение АФЛ-2 в дозах 0,1; 0,01 мг/кг повышает в 1,3; 1,2 раза соответственно.

Важным этапом при исследовании иммуномодулирующих свойств полученной фракции является оценка гуморального звена иммунного ответа. При этом показателем функциональной активности В-системы является определение