

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРРЕКЦИИ ГЕМОЛИЗА
ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМАХ
ВВЕДЕНИЯ ПРИРОДНОГО ПОЛИСАХАРИДА
АРАБИНОГАЛАКТАНА**

Четверикова Т.Д., Васильева Л.С., Гаврилова О.В.,
Пивоваров Ю.И., Медведева С.А., Украинская Л.А.
*Медицинский университет,
Иркутск*

В последние годы все большее распространение в терапевтической медицине приобретают препараты, изготовленные из растительного сырья, что во многом связано с несовершенством традиционных методов лечения.

Целью работы явилось изучение влияния природного полисахарида арабиногалактана на динамику показателей красной крови при экспериментальной гемолитической анемии.

Опыты выполнены на 114 беспородных половозрелых белых крысах-самцах, которым вызывали токсическую гемолитическую анемию путём введения солянокислого фенилгидразина (Т.Е.Белокриницкая и др., 1999). Экспериментальные животные были разделены на четыре группы. Первая группа служила контролем. Во 2-4 группах апробировались различные схемы введения арабиногалактана в разовой дозе 200 мг/кг массы. В момент наступления пика анемии (5 сутки после введения фенилгидразина), а также через 1, 3, 5, 15 суток после него производили подсчет эритроцитов, ретикулоцитов, определяли максимальную осмотическую резистентность эритроцитов и концентрацию гемоглобина.

У животных первой группы в пик анемии концентрация гемоглобина снижалась на 60%, а количество эритроцитов в периферической крови - на 47% от исходного значения. Осмотическая резистентность эритроцитов составила лишь 25% от нормы ($P < 0,001$). Через сутки после пика анемии степень гипохромемии уменьшилась, однако количество эритроцитов и их осмотическая устойчивость оставались такими же низкими, как и в предыдущий срок. На 3 сутки эритропения усиливалась, число красных кровяных клеток снизилась на 61%, а их осмотическая резистентность - на 76% ($P < 0,001$). К 5 суткам происходило восстановление количества гемоглобина, число эритроцитов в крови значительно увеличивалось, несмотря на их низкую осмотическую резистентность. Полная нормализация числа эритроцитов завершилась к 15 суткам, но осмотическая резистентность имела такое же минимальное значение, как и в начале эксперимента. Во все сроки, особенно на 3 сутки, выявлялся умеренный ретикулоцитоз.

Однократное введение арабиногалактана через 6 часов после пика анемии вызывало защитный эффект только на 3 сутки, что нашло отражение в повышении осмотической резистентности эритроцитов и их содержания в периферической крови.

При одновременных инъекциях арабиногалактана и экзотоксиканта гемолитическое действие последнего оказалось менее интенсивным уже в начальный период развития анемии. Так, через сутки после пика анемии количество эритроцитов оказалось на

27% больше, чем у животных, не получавших арабиногалактан ($P < 0,05$). На 3 сутки это отличие стало еще более существенным: степень эритропении составила 27,4% вместо 61% ($P < 0,05$). Осмотическая резистентность у животных этой группы уменьшалась только в пик анемии и через сутки после его развития. Далее динамика изменений числа эритроцитов и гемоглобина не отличалась от изменений в других группах животных, описанных выше.

Введение арабиногалактана вместе с гемолитическим агентом и затем в течение 4х дней значительно уменьшило интенсивность гемолиза эритроцитов с самого начала его воспроизведения. Количество эритроцитов в пик анемии, в отличие от группы животных, которые не получали арабиногалактан, снизилось только на 38% и стабильно поддерживалось на достаточно физиологическом уровне в последующие трое суток наблюдения, полностью нормализуясь к завершающему этапу исследований. У всех животных выявлялась активная регенераторная способность красного костного мозга, о чем свидетельствовали высокие значения ретикулоцитарного индекса. Осмотическая резистентность эритроцитов не только не уменьшалась, но и превосходила эталонное значение практически во все сроки эксперимента.

Представленные данные свидетельствуют о том, что арабиногалактан уменьшает интенсивность повреждающего действия фенилгидразина. Наиболее выражен этот эффект при одновременном введении арабиногалактана и фенилгидразина, а также сочетании превентивного и терапевтического методов воздействия полисахарида. В первом случае ускоряются процессы нормализации показателей периферической красной крови, во втором, начиная с ранних этапов развития анемического синдрома, значительно возрастает устойчивость эритроцитов к гемолитическому яду и усиливается регенераторная активность красного костного мозга.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Шапошников В.И.

*Кубанская государственная медицинская академия,
Краснодар*

Исходя из того, что самым главным богатством любого государства являются люди, то охрану здоровья населения следует отнести к самой важной его задаче. Однако политические, экономические и другие потрясения последних 15 лет тягостным образом отразились на здоровье людей, живущих в нашей стране. Из всего многообразия проблем в нынешнем здравоохранении нужно выделить следующие:

1. Серьезное отставание производства не только от запросов научных центров и практических медицинских учреждений, но и от достижений в области биологии и медицины, в которых весомая доля успехов принадлежит российским ученым. Подавляющее большинство изобретений к сожалению остается не реализованными в практическом здравоохранении. Получается так, что в данный исторический этап развития России интеллект народа оказывается не долж-