включало назначение антибактериальных, противовоспалительных средств, а также местное хирургическое лечение (закрытый и/или открытый кюретаж). Пациенты 1 группы (26 чел.) получали капилар по 0,5 г 3 раза в день в течение месяца, пациентам контрольной группы (26 чел.) капилар не назначался. Об эффективности применения препарата судили по пробе Кулаженко (вакуумной стойкости капилляров).

Исследования показали, что вакуумная стойкость капилляров у пациентов 1 группы возросла с 34,15 ± 2,12 сек до 54,28 ± 3,21 сек ($p < 0,05$), у пациентов второй группы с 36,25 ± 3,14 сек до 41,42 ±2,74 сек ($p > 0,05$). Пациенты, принимавшие капилар, отмечают быстрое снятие отека (13 чел; 50%) или значительное его уменьшение (13 чел; 50%). Цианоз верхушек межзубных десневых сосочков и маргинальной десны, имевший место до начала лечения, у пациентов 1 группы устраняется в раннем послеоперационном периоде, у пациентов П группы в позднем послеоперационном периоде. Результаты повторного исследования, проведенного спустя 1 месяц, свидетельствуют о нормализации микроциркуляции у пациентов 1 группы: вакуумная стойкость капилляров возросла до 64,25 ± 4,18 сек ($p < 0,05$), у пациентов 2 группы значения остались прежними.

Таким образом, с целью нормализации микроциркуляции в тканях пародонта рекомендовано пероральное применение капилара, которое может сочетаться с местными мероприятиями (например, вакуумный массаж). Полагаем, что капилар найдет широкое применение в комплексном лечении пародонтита у пациентов с кардиоваскулярной патологией.

Содержание TNF-7 и ИЛ-2 в крови больных некоторыми бактериальными инфекциями

Нагоев Б.С., Маржохова М.Ю., Афашагова М.М.
Кабардино-Балкарский госуниверситет, Нальчик

В настоящее время роль цитокинов в межклеточном взаимодействии лимфоцитов с клетками иммунной и прочими системами организма не вызывает сомнений. Посредством цитокинов регулируется характер, глубина и продолжительность воспаления и иммунного ответа организма.

Целью работы явилось определение в крови больных сальмонеллезом и рожистым воспалением содержания провоспалительного цитокина TNF-α и ИЛ-2 – цитокина, являющегося важнейшим регулятором антиген-специфического иммунного ответа и гемопоэза иммунокомпетентных клеток. Было обследовано 32 больных сальмонеллезом и 26 больных рожей. TNF-α и ИЛ-2 определяли в трех периодах заболевания в ИФА с использованием тест-систем производства ООО “Протеиновый контур” (санкт-Петербург).

У больных сальмонеллезом было обнаружено достоверное повышение изучаемого показателя в остром периоде заболевания (108±2,4; $P<0,001$). В периоде угасания клинических симптомов наблюдалось снижение содержания TNF-α (89±2,3; $P<0,001$), которое продолжалось в периоде ранней (71±3,7; $P<0,001$) и приближалось к показателю у здоровых в периоде поздней реконвалесценции. Максимальные значения TNF-α обнаружены в периоде разгара у больных с тяжелым течением заболевания, в группу которых вошли пациенты с неблагоприятным преморбидным фоном и затяжным течением.

У больных рожистым воспалением в остром периоде также наблюдалось повышение уровня TNF-α (84 ± 3,2; $P<0,001$), но в периодах угасания клинических симптомов и ранней реконвалесценции при некотором снижении данного показателя не было обнаружено его значительной динамики. Максимальные значения TNF-α были отмечены в остром периоде у больных с тяжелым течением рожи, при развитии осложнений и при рецидивирующем течении заболевания.

Уровень ИЛ-2 в периоде разгара сальмонеллеза был достоверно снижен по сравнению со здоровыми, снижался в периоде угасания клинических симптомов и возвращался к норме лишь к периоду ранней реконвалесценции. У больных рожистым воспалением также наблюдалось снижение уровня ИЛ-2 в остром периоде с приближение к норме в периоде угасания клинических симптомов. Более выраженное угнетение ИЛ-2 наблюдалось в периоде разгара заболеваний у больных с тяжелым течением этих бактериальных инфекций, а также при наличии осложнений и при хроническом рецидивирующем течении рожи.

Таким образом, выявленные изменения содержания в сыворотке крови больных сальмонеллезом и рожей TNF-α и ИЛ-2 свидетельствуют о значительной роли данных цитокинов в патогенезе этих бактериальных инфекций, а также отражают их зависимость от степени тяжести заболеваний и выраженности интоксикации.

Состояние активности лизомальных ферментов нейтрофильных гранулоцитов при бактериальных ангинах

Нагоева М.Х.
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик

Бактериальные ангины являются распространенными инфекционными заболеваниями, приносящие значительный экономический ущерб, что связано со значительным распространением и преобладанием в клинике интоксикационного синдрома вплоть до развития стрептококкового токсического шокового синдрома (Salberg et al., 1995). В связи с этим изучено состояние основных лизосомальных ферментов лейкоцитов в динамике заболевания при бактериальной ангине.

Под наблюдением находилось 68 больных ангиной в возрасте от 17 до 46 лет. В числе больных с катаральной ангиной обследовано 14 больных, фолликулярной – 21, лакунарной – 20, флегмонозно-некротической - 8 и паратонзиллярным абсцессом – 5. Кроме них наблюдали 20 больных гриппом и ОРВИ. Изучение активности ферментов осуществляли цитохимическими методами в периодах разгара заболева-

ния, угасания клинических симптомов и ранней реконвалесценции.

В результате проведенных исследований у больных бактериальной ангиной обнаружено закономерное повышение активности кислой и щелочной фосфатазы лейкоцитов с максимальным значением в периоде разгара заболевания. В то же время выявлено значительное снижение активности миелопероксидазы и цитохромоксидазы с максимальным угнетением на высоте гнойно-воспалительных изменений в миндалинах. В периоде угасания клинических симптомов параллельно улучшению общего состояния, снижению лихорадки, уменьшению интоксикации, болей в горле, прохождению отека и очищению миндалин от гнойного налета, наблюдались разнонаправленные сдвиги в изменении активности лизосомальных ферментов в сторону их нормализации в период ранней и поздней реконвалесценции. При этом изменение активности интралейкоцитарных ферментов зависели от стадии, степени тяжести заболевания и глубины деструктивных изменений в миндалинах. Наиболее выраженные сдвиги в исследуемых ферментах отмечены у больных паратонзиллярным абсцессом, флегмонозно-некротической ангиной, затем лакунарной и фолликулярной ангин. Незначительные изменения обнаружены при катаральной форме. При вирусных инфекциях, как грипп, парагрипп и других острых респираторных заболеваниях, при которых имеется катаральные изменения в зеве, обнаружены менее выраженные изменения в активности лизосомальных ферментов лейкоцитов.

Применение в комплексной терапии у больных бактериальной ангиной, кроме антибиотиков, нового противовоспалительного и иммуномоделирующего препарата «Тамерит», привело к более быстрому купированию клинических симптомов, уменьшению осложнений, нормализации лейкоцитарной формулы, СОЭ и показателей ферментативной активности лейкоцитов по сравнению с больными получавшими базис-терапию. Все это позволяет использовать определение показателей ферментативной активности нейтрофильных гранулоцитов, как диагностический и прогностический критерий течения гнойно-воспалительных заболеваний зева и миндалин, а также для оценки полноты выздоровления и эффективности лечения. Применение противовоспалительного и иммуномоделирующего препарата Тамерит в комплексной терапии больных ангин, приводит к более быстрому купированию общеклинических симптомов и регрессу местного воспалительного процесса, сокращает сроки пребывания в стационаре.

Методические аспекты прогнозирования действия биоантиоксидантов

Наумов В.В.
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва

Неуклонно расширяющееся применение комплексов биологически активных веществ, обладающих антиоксидантным действием, ставит проблему прогнозирования их действия. Современные возможности компьютерного математического моделирования открывают широкие перспективы в этом направлении. Особенность действия антиоксидантов заключается в их способности тормозить (ингибировать) цепные процессы свободнорадикального (перекисного) окисления углеводородных субстратов (липидов) путем замены высокоактивных перекисных радикалов на малоактивные, образующиеся из молекул антиоксиданта. Длина цепей окисления при этом может сокращаться в тысячи раз, и соответственно уменьшается скорость окисления.

Для прогнозирования поведения таких систем необходимо использовать кинетические схемы, включающие десятки элементарных стадий, каждая из которых характеризуется своей константой скорости. Однако, в базе данных таких констант встречаются значения, выпадающие из общего ряда аналогичных параметров и делающие неразрешимой задачу моделирования. Так, в работе Н.М. Сторожок и др. (Кинетика и катализ 1995, т.36, №6, с. 818) получены значения констант, характеризующих активность токофероксильных радикалов, на 2–4 порядка превышающие данные других авторов. В работе А.А. Харитоновой и др. (Кинетика и катализ 1979, т.20, №3, с. 593) активность токоферола оказалась заниженной на порядок по сравнению с результатами из множества других публикаций. Использование возможностей современных компьютеров и программ позволяет разобраться в сложившейся ситуации.

В настоящей работе путем прямого компьютерного расчета с применением расширенных кинетических схем показано, что причина аномалий заключается в недоучете ряда важных элементарных стадий сложного процесса перекисного окисления в присутствии антиоксидантов. Соответствующая корректировка возвращает аномальные значения констант в общий ряд и снимает противоречия, препятствующие построению моделей.

Психосоматическое состояние и его коррекция у воспитанников социально-реабилитационного центра г. Челябиска

Ненашева А.В., Исаев А.П.
Южно-Уральский государственный университет, Челябинск

На сегодняшний день именно социальные сироты составляют основной контингент социально-реабилитационных центров (приютов для социально заброшенных детей), детских домов, интернатов (А.А. Васильков, 2003).

Проблема самоорганизации психофизиологических состояний приобрела исключительно важное медико-социальное значение (К.В. Судаков (2000), А.М. Вейн (2001), Б.И. Ткаченко (2002) и др.). Появились суждения о том, что соматические заболевания не всегда сопровождаются вегетативными расстройствами (В. Бройтигам, П. Кристиан, М. Рад, 1999; H. Schepank, 1987; Honmann et.al., 1983).

Рассматривая многоуровневую регуляцию функциональных систем следует отметить нервную, эндокринную и иммунологическую регуляцию. В ис-