

ФЕРРОПРОТЕИНЫ КАК БЕЛКИ ОСТРОЙ ФАЗЫ ПРИ АНГИНЕ

Арахова А.Х.

Кабардино-Балкарский Государственный Университет, кафедра инфекционных болезней, г. Нальчик

Известно, что возникновение любого острого воспалительного процесса сопровождается острофазным ответом организма. Острофазный ответ (ОФО) представляет собой комплекс местных и системных реакций, опосредуемых различными медиаторами – цитокинами, простагландинами, кининами, гормонами. Амплитуда и характер ответа зависят от активности процесса. Показано, что ОФО сопровождается увеличением содержания определенных групп белков крови (белки острой фазы – БОФ), концентрация которых изменяется в ответ на воспаление, травму и другие патологические воздействия. В настоящее время понятие «белки острой фазы» объединяет до 30 белков плазмы крови, относящихся к различным функциональным группам: ингибиторы протеаз, белки свертывания крови, белки системы комплемента, транспортные белки, белки с иммуномодулирующими свойствами. Главной задачей БОФ является организация процессов репарации в зоне повреждения. Высокая корреляция концентрации БОФ в крови с активностью процесса и его стадией выгодно отличает БОФ от таких показателей как СОЭ, подсчет количества лейкоцитов и сдвиг лейкоцитарной формулы влево. В связи с этим не вызывает сомнений эффективность и целесообразность использования определения БОФ для оценки тяжести патологического процесса, мониторинга его течения, контроля эффективности лечения.

Целью работы явилось изучение биохимической и клинической значимости таких острофазовых белков, как церулоплазмин, ферритин и трансферрин, для углубленного понимания патогенетических механизмов при бактериальной ангине и способов их регуляции. Свойства металлопротеинов, степень их чувствительности в различных ситуациях изучены недостаточно. Имеющиеся в литературе сведения о целесообразности использования сывороточного ферритина и трансферрина в качестве биомаркеров интенсивности воспалительного процесса, указывают на возможную клинико-диагностическую значимость их при бактериальной ангине. В соответствии с этим, целью предпринятого нами исследования явилось изучение уровня металлопротеинов (сывороточный ферритин, трансферрин, церулоплазмин) у больных бактериальной ангиной и оценка возможности их использования в качестве клинико-диагностического маркера острого воспаления при указанной патологии.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 226 больных ангиной, проходивших стационарное лечение в Центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями г. Нальчика. Из них 136 (60,1%) мужчин и 90 (39,9%) женщин в возрасте от 16 до 67 лет. Средняя длительность пребывания в стационаре больных ангиной составила 7,5 дня. В качестве контрольной группы были отобраны и обследованы 30 доноров Республиканской станции переливания крови.

Всем больным проводили также исследования показателей гемограммы по общепринятым методикам, включавшим показатели гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, лейкоцитарной формулы, а также биохимический анализ крови.

Изучение церулоплазмينا у больных ангиной в зависимости от клинической формы течения заболевания выявило достоверно более выраженные повышение церулоплазмينا в плазме крови у больных с лакунарной и флегмонозно-некротической формами заболевания во всех трех периодах болезни. Максимальное значение показателя наблюдалось показателя в периоде разгара заболевания. В период угасания клинических симптомов происходило постепенное снижение изучаемого показателя с возвращением к норме при катаральной и фолликулярной формах в периоде реконвалесценции. Тогда как у больных с лакунарной и флегмонозно-некротической формами проявления ангины нормализация активности фермента не наблюдалось, что свидетельствует о дефиците антиоксидантной защиты организма. В тоже время наблюдалось снижение концентрации трансферрина. Глубина отклонения от контрольной группы зависела от тяжести процесса, наличия осложнений и сопутствующей патологии. Амплитуда отклонений была значительно меньше, чем других исследованных показателей. При среднетяжелых формах содержание его существенно не отличалось от их концентраций у здоровых людей. При не осложненном течении бактериальной ангины нормализация показателей происходила в период ранней реконвалесценции, при наличии осложнений этот процесс затягивался.

Развитие патологического процесса при ангине сопровождается повышением уровня сывороточного ферритина. Этот показатель имеет наибольшую амплитуду колебания значений по сравнению с другими изучаемыми показателями. При тяжелой форме патологического процесса происходило увеличение сывороточного ферритина в 1,5 раза больше, чем при среднетяжелой форме с максимальным значением в периоде разгара заболевания. В периоде ранней реконвалесценции происходила нормализация показателя при отсутствии осложнений.

Закключение: определение содержания БОФ в сыворотке крови может быть использовано в качестве дополнительного критерия тяжести патологического процесса при бактериальной ангине.

Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2001г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 1999г.