

Секция «Фундаментальная медицина»

Клиническое значение маркеров синдрома системной воспалительной реакции

Лукьянов С.А.¹, Попова Ю.И.², Емельянов А.С.³

*1 - Читинская Государственная Медицинская Академия, Лечебный, 2 - ЧГМА - Читинская Государственная Медицинская Академия, Педиатрический, 3 - Читинская Государственная медицинская академия, лечебный, Чита, Россия
E-mail: lukyanov-sergei@mail.ru*

Около 20 лет назад в медицинскую практику введено понятие синдрома системной воспалительной реакции (ССВР/SIRS)-патологического воспалительного ответа, который происходит в органах и тканях, удалённых от места повреждения. Диагностировать SIRS возможно, при наличии хотя бы 2 из 4 критериев, утвержденных на согласительной конференции АССР/ SCCM в Чикаго в 1991г:

1) высокая или низкая температура (>38 или <36 C), 2) тахикардия >90 уд. в 1 мин, 3) гипервентиляция–частота дыхательных движений (ЧДД) >20 в мин или $PCO_2 >4,2$ кПа, 4) повышенное или сниженное количество лейкоцитов в крови $> 12 \times 10^9$ или $< 4,0 \times 10^9/л$ [3].

Одним из общепризнанных «золотых маркёров» воспалительных процессов является С-реактивный белок (СРБ), который «способен узнавать» инфекционные факторы, имеющие отношение, как к бактериям, так и к вирусам, и отражает изменение тяжести воспалительного процесса [1]. При развитии вирусно–бактериальных пневмоний происходит развитие десквамации эндотелиоцитов [2].

Целью наших исследований явилось изучение клинического значения комплексной оценки критериев SIRS, уровня СРБ и маркеров повреждения эндотелия в крови и их сравнительной характеристики у пациентов с внебольничной бактериальной пневмонией (ВБНП) и ОРВИ.

Для достижения поставленной цели обследовано 59 пациентов, которые были распределены на 2 сопоставимые по полу и возрасту группы: 1-больные с ОРВИ (29), 2-больные с ВБНП (30). Диагноз выставлен с учетом характерных клинико–эпидемиологических данных, подтверждён лабораторными и инструментальными методами исследования. Критерий исключения–наличие тяжёлой сопутствующей и фоновой патологии, возраст менее 15 и свыше 50 лет. Всем больным в течение первых суток поступления в стационар проводилась оценка критериев SIRS, определение уровня СРБ, количества десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) венозной крови, проводился общий анализ крови.

Выявлено, что у пациентов в обеих группах выявляются критерии SIRS. Их выраженность, комбинация и суммарное количество были разными при ВБНП и ОРВИ.

У больных с ВБНП нетяжелого течения регистрировались 3-4 критерия SIRS в 67,4% случаев: $t-37,1 \pm 0,4$; ЧДД- $21 \pm 1,4$; ЧСС- 106 ± 7 ; лейкоцитоз – $13,5 \pm 2,6$. При тяжелом течении пневмонии отмечалось наличие всех 4-х критериев у 83,1%: $t-38 \pm 1,2$; ЧДД- $27 \pm 2,1$; ЧСС- $121 \pm 1,4$; лейкоцитоз- $16,1 \pm 3,2$. У больных с неосложнённым течением ОРВИ заболевание протекало в среднетяжёлых формах, при этом выявлено наличие не более 2-х критериев SIRS: $t-38,1 \pm 1,4$; ЧСС- 92 ± 2 , при осложнённом пневмонией те-

чении ОРВИ также до 3-4-х критериев SIRS: $t-38,9 \pm 1,2$; ЧДД- $21 \pm 1,1$; ЧСС- $94 \pm 1,4$; лейкоцитоз- $12,1 \pm 3,2$

Уровень СРБ (мг/л) продемонстрировал более выраженное изменение показателей в зависимости от степени тяжести заболевания, практически в равных значениях при ВБНП и ОРВИ: при ВБНП нетяжелого течения – $38,6 \pm 2$ (чувствительность -90, специфичность - 85), при тяжёлом – $204,1 \pm 6$ (чувствительность - 78, специфичность - 37); при ОРВИ: среднетяжелом течении - $28,7$ г/л; при осложненное - $82,1$ г/л.

Количество ДЭК (число $\times 10^4$ л) при тяжёлом течении ВБНП - 12 ± 3 , при нетяжёлом течении – 6 ± 2 , при ОРВИ - от 7,8 до 8,3 в зависимости от степени тяжести. Выявлена обратно пропорциональная зависимость показателей ДЭК от повышения уровня СРБ: чем выше показатели СРБ, тем ниже показатели ДЭК как при бактериальной, так и при вирусной инфекции.

Выводы:

1. Изменение уровня СРБ отражает изменение тяжести воспалительного ответа, но мало говорит о его причинах. 2. Изолированная оценка ДЭК является критерием степени тяжести заболевания, более специфичным для ОРВИ. 3. Совокупная оценка критериев SIRS, СРБ, ДЭК является прогностическим критерием и тяжести течения, и предполагать этиологию заболевания, тем самым влиять на адекватность выбора этиотропной терапии.

Литература

1. Вельков В.В. Прокальцитонин и С-реактивный белок в диагностике критических состояний. ЗАО «ДИАКОН», Пущино, - 2009. – 60с.
2. Горбунов В.В., Лукьянов С.А., Говорин А.В. Романова Е. Повреждение эндотелия у больных пневмонией во время пандемии гриппа А (H1N1) и возможность его коррекции ЭНИ Забайкальский медицинский вестник – 2, 2011. – С. 104-111
3. Гусев Е.Ю., Черешнев Л.Н, Юрченко Л.Н. Системное воспаление с позиции теории типового патологического процесса/ Цитокины и воспаление. – том 6, 4, - 2007. С.9-21