

2000



2011

XI СЪЕЗД ХИРУРГОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВОЛГОГРАД,
25-27 МАЯ 2011 ГОДА

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ МАРКЕРОВ СИСТЕМНОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ХИРУРГИЧЕСКИМ СЕПСИСОМ

Б. М. Белик

Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

Цель исследования: провести сравнительное исследование диагностической информативности уровней провоспалительных цитокинов, прокальцитонина (ПКТ) и С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови в качестве маркеров системной бактериальной инфекции у больных с хирургическим сепсисом.

Материал и методы. Клинический материал включает 45 больных с хирургическим сепсисом, причиной которого являлись гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей различной локализации, а также острые воспалительно-деструктивные заболевания органов брюшной полости. Отбор больных в исследуемую группу предусматривал наличие установленного очага инфекции и выявление «классических» клинических симптомов системной воспалительной реакции (критерии SIRS), а также дополнительных признаков органной недостаточности (гипоксемия, лактацидоз, олигурия, нарушение свертывания крови, острые церебральные расстройства). Уровни провоспалительных цитокинов: интерлейкина-8 (IL-8), интерлейкина-1 β (IL-1 β) и фактора некроза опухоли α (TNF- α) в сыворотке крови определяли путем твердофазного иммуноферментного метода. Содержание СРБ в сыворотке крови определяли стандартным количественным методом. Определение концентрации ПКТ в сыворотке крови осуществляли с помощью полуколичественного иммунохроматографического экспресс-метода (BRAHMSPCT-Q). При этом за пороговые уровни, превышение которых свидетельствовало о наличии у больных системной бактериальной инфекции, были приняты рекомендуемые в литературе следующие концентрации этих биомаркеров в сыворотке крови: ПКТ – 2 мкг/л, IL-8 – 70 нг/л, IL-1 β – 20 нг/л, TNF- α – 70 нг/л и СРБ – 6 мг/л. Бактериологическое исследование крови у пациентов с сепсисом проводилось общепринятыми микробиологическими методами. При этом время забора крови у пациентов на все указанные исследования не различалось более 24 часов.

Результаты. Установлено, что из 45 больных с сепсисом наличие бактериемии было выявлено лишь у 26 (57,8 %) пациентов. При этом из 26 случаев документированных бактериемий 18 (69,2 %) были связаны с гра-

мотрицательными микроорганизмами и 8 (30,8 %) – с грамположительными. Среди грамотрицательных культур лидирующее место занимали клебсиеллы и энтеробактер. В структуре грамположительных бактериальной наибольшей долей принадлежала коагулазонегативный стафилококкам и энтерококкам. Проведенные исследования также показали, что из 45 больных с сепсисом превышение порогового уровня IL-8 в сыворотке крови было выявлено у 35 (77,8 %), IL-1 β – у 31 (68,9 %), TNF- α – у 27 (60,0 %), СРБ – у 32 (71,1 %) и ПКТ – у 40 (88,9 %) пациентов. При этом концентрация ПКТ в сыворотке крови у больных с грамотрицательным сепсисом составила $4,82 \pm 0,31$ мкг/л и с грамположительным сепсисом – $2,13 \pm 0,04$ мкг/л (средняя величина – $3,19 \pm 0,22$ мкг/л).

Выводы. Повышение концентрации ПКТ в сыворотке крови более 2 мкг/л является информативной характеристикой системной воспалительной реакции, индуцированной бактериальной инфекцией у больных с хирургическим сепсисом. По сравнению с другими биомаркерами системной бактериальной инфекции тест на ПКТ обладает наибольшей диагностической чувствительностью у больных с сепсисом, которая достигает 88,9 %.