

ЗНАЧЕНИЕ НЕЗРЕЛЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

О.В. Петрова, ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии», г. Астрахань

Цель исследования — изучение динамики незрелых гранулоцитов у больных, оперированных по поводу ХРБС, и оценка их значения в сравнении с традиционными маркерами инфекционно-воспалительного процесса. Изучены данные 50 (женщины, 51,08 %) 1,09 года) пациентов с ХРБС, госпитализированных для оперативного лечения. Всем пациентам проводили операцию клапанной коррекции (имплантировали клапаны) в условиях искусственного кровообращения (ИК), гипотермии, антеградной кардиоopleгии. Для профилактики послеоперационных осложнений стандартно использовали цефазолин. Количество лейкоцитов (WBC, *10⁹/л) и содержание незрелых гранулоцитов (IG, %) в крови исследовали на автоматическом гематологическом анализаторе «Sysmex 2000 i» (Япония). Уровень прокальцитонина (ПКТ) определяли на анализаторе «Elecsys 2010» («Roche Diagnostics»). Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц (доноры) в возрасте от 45 до 60 лет. Все данные обработали методами параметрической статистики с помощью программы Microsoft Excel с опцией «Анализ данных». По течению раннего послеоперационного периода пациенты с ХРБС были разделены на 2 группы: 1 группа — 47 пациентов с благоприятным исходом; 2 группа — 3 пациента с неблагоприятным исходом, течение раннего послеоперационного периода. На 6-9 сутки происходила нормализация WBC, IG и ПКТ по сравнению с 3 сутками; к 15 суткам изучаемые показатели достигали исходных значений и значений контрольной группы. Изменения WBC, IG и ПКТ на 1-3 сутки после операции обусловлено развитием синдрома системной воспалительной реакции в ответ на обширную хирургическую травму в условиях искусственного кровообращения. Снижение этих показателей на 6-9 сутки указывает на благоприятное течение и отсутствие инфекционно-воспалительного процесса. У пациентов 2 группы на 1-3 сутки после операции отмечается достоверное увеличение WBC и ПКТ по сравнению с пациентами 1 группы, на 4-9 сутки на фоне проводимой терапии отмечается достоверное снижение WBC и ПКТ. Таким образом, параметры WBC и ПКТ указывают на наличие инфекционно-воспалительного процесса, но не отражают течение и исход заболевания. Содержание IG в 1 сутки у пациентов 2 группы в 11 раз осложнилось развитием полиорганной недостаточностью и сепсисом. У пациентов 1 группы в 1 сутки после операции достоверно увеличивались: количество лейкоцитов (в 2 раза), концентрация ПКТ (в 30 раз) и содержание IG. На 3 сутки наблюдалось незначительное снижение WBC, достоверное снижение ПКТ (в 2,7 раза), увеличение содержания IG (в 1,6 раза) по сравнению с 1 сутками. На 6-9 сутки происходила нормализация WBC, IG и ПКТ по сравнению с 3 сутками; к 15 суткам изучаемые показатели достигали исходных значений и значений контрольной группы. Изменения WBC, IG и ПКТ на 1-3 сутки после операции обусловлено развитием синдрома системной воспалительной реакции в ответ на обширную хирургическую травму в условиях искусственного кровообращения. Снижение этих показателей на 6-9 сутки указывает на благоприятное течение и отсутствие инфекционно-воспалительного процесса. У пациентов 2 группы на 1-3 сутки после операции отмечается достоверное увеличение WBC и ПКТ по сравнению с пациентами 1 группы, на 4-9 сутки на фоне проводимой терапии отмечается достоверное снижение WBC и ПКТ. Таким образом,

параметры WBC и ПКТ указывают на наличие инфекционно-воспалительного процесса, но не отражают течение и исход заболевания. Содержание IG в 1 сутки у пациентов 2 группы в 11 раз выше, чем у пациентов 1 группы; затем происходит постепенное достоверное увеличение содержания IG, достигая максимума на 5 сутки. На 6-7 сутки после происходит снижение содержания в крови IG; на 8 сутки вновь содержание IG достоверно увеличивается, достигая максимума на 12-15 сутки. Снижение содержания IG на 6-7 сутки было обусловлено, по-видимому, сменой антибактериальных препаратов. Таким образом, определение содержания IG у кардиохирургических больных позволяет в первые сутки после оперативного вмешательства отобрать пациентов с риском развития инфекционно-воспалительного процесса (сепсиса), в отношении которых должен реализовываться принцип «инфекционной настороженности», что включает тщательный клинико-микробиологический мониторинг. Определение IG у больных после кардиохирургических операций позволяет оценить эффективность проводимой терапии, течение послеоперационного периода и исход заболевания.