



Prom - Test Laboratories

РА, г. Ереван
Кохбацц 23, Комитас 58,
Дзорапи 4/3, по соседству
с клиникой «Арамянц»
Тел.: / +374 60/ 44 58 58
Моб.: / +374 55/ 44 58 58
www.promtest.am

С-реактивный белок (СРБ, CRP)

Белок острой фазы, самый чувствительный и самый быстрый индикатор повреждения тканей при воспалении, некрозе, травме.

С-реактивный белок получил свое название из-за способности вступать в реакцию преципитации с С-полисахаридом пневмококков (один из механизмов ранней защиты организма от инфекции). СРБ стимулирует иммунные реакции, в т. ч. фагоцитоз, участвует во взаимодействии Т- и В-лимфоцитов, активирует классическую систему комплемента. Синтезируется преимущественно в гепатоцитах, его синтез инициируется антигенами, иммунными комплексами, бактериями, грибами, при травме (через 4 - 6 часов после повреждения). В сыворотке здорового человека отсутствует.

Концентрация С-реактивного белка в крови имеет высокую корреляцию с активностью заболевания, стадией процесса. Уровень СРБ быстро и многократно увеличивается при воспалениях различной природы и локализации, паразитарных инфекциях, травмах и опухолях, сопровождающихся воспалением и некрозом тканей.

Тест на СРБ чаще всего сравнивают с СОЭ (скорость оседания эритроцитов). Оба показателя резко возрастают в начале заболевания, но СРБ появляется и исчезает раньше, чем изменяется СОЭ.

При успешном лечении уровень СРБ снижается в течение последующих дней, нормализуясь на 6 - 10 сутки, в то время как СОЭ снижается только спустя 2 - 4 недели.

Таким образом, быстрая нормализация уровня СРБ позволяет использовать этот тест для наблюдения за течением болезни и контроля эффективности лечения. При любых заболеваниях, либо после операции присоединение бактериальной инфекции, будь то местный процесс или сепсис, сопровождается повышением уровней белков острой фазы.

На содержание СРБ не оказывают влияния гормоны, в том числе при беременности, с переходом в хроническую стадию заболевания уровень С-реактивного белка снижается до полного его исчезновения и вновь возрастает при обострении процесса. Уровень СРБ при вирусной и спирохетной инфекции возрастает незначительно, поэтому при отсутствии травмы высокие значения его в сыворотке указывают на наличие бактериальной инфекции. У новорожденных СРБ может использоваться для диагностики сепсиса. После оперативного вмешательства уровень этого показателя возрастает, но при отсутствии бактериальной инфекции послеоперационном периоде он быстро нормализуется. А присоединение бактериальной инфекции (местный процесс или сепсис) сопровождается ростом СРБ или отсутствием его снижения.

За последнее десятилетие были разработаны высокочувствительные методы определения СРБ (< 0,5 мг/л). С такой чувствительностью может улавливаться изменение СРБ не только в условиях острого, но также и хронического, низкой степени выраженности эндогенного воспаления. Показано, что повышение СРБ даже в интервале концентраций < 10 мг/л и пограничных с верхней границей нормы значений у кажущихся здоровыми людей говорит о повышенном риске развития атеросклероза, а также первого инфаркта, тромбозов.

Информативность показателя СРБ, определённого чувствительными методами, в этом плане, по некоторым данным, выше, чем определение холестерина липопротеинов низкой плотности. Риск сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с увеличенным СРБ возрастает при параллельно увеличенных других факторах риска (холестерине, фибриногене, гомоцистине и др.).

Подготовка: Взятие крови предпочтительно проводить утром натощак, после 8-14 часов ночного периода голодания (воду пить можно), допустимо днем через 4 часа после легкого приема пищи.



Показания:

- Коллагенозы (для определения реактивности процесса и эффективности терапии).
- Острые инфекционные заболевания.
- Опухоли.
- Контроль эффективности лечения хронических заболеваний (амилоидоз).
- Контроль эффективности антибактериальной терапии (сепсис новорожденных, менингит и т. д.).
- Определение риска сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с атеросклерозом, диабетом, а также находящихся на хроническом гемодиализе.

Референсные значения на бланках независимой лаборатории «Пром-Тест».

Повышение уровня СРБ:

1. системные ревматические заболевания;
2. болезни желудочно-кишечного тракта;
3. реакция отторжение трансплантата;
4. злокачественные опухоли;
5. вторичный амилоидоз;
6. инфаркт миокарда (появляется на 2-й день заболевания, к концу 2-й - началу 3-й недели исчезает из сыворотки, при стенокардии СРБ в сыворотке отсутствует);
7. сепсис новорожденных;
8. менингит;
9. туберкулёз;
10. послеоперационные осложнения;
11. нейтропения;
12. приём эстрогенов, оральных контрацептивов.