

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА В ОТНОШЕНИИ РАЗВИТИЯ И ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Л.В. КАДОМЦЕВА

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

АРТЕРИАЛ ГИПЕРТОНИЯ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА С-РЕАКТИВИНИНГ ЮРАК – ҚОН ТОМИР ПАТОЛОГИЯСИ РИВОЖЛАНИШИ ВА КЕЧИШИДА АҲАМИЯТИ

Л.В. КАДОМЦЕВА

Тошкент педиатрия медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент шаҳри

PROGNOSTIC ROLE OF C-REACTIVE PROTEIN IN RELATION TO DEVELOPMENT AND COURSE OF CARDIOVASCULAR PATHOLOGY IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

L.V. KADOMSEVA

Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

Тизимли актив жавоб синдроми бир ўрта воситачи – клиник тадқиқотлар натижалари қон плазмасида гипертензия билан оғриган беморларда С-реактив оқсил концентрацияси ни кўпайди нозил кўрсатди. Гипертензия билан беморларнинг кўпчилигида юрак – қон ёўмир асоратлари хавфи юқори.

Калим сўзлар: артериал гипертензия, яллиғланиш реакциясининг маркерлари.

The results of the clinical study showed that in patients with arterial hypertension in blood plasma an increase in the concentration of C-reactive protein (CRP), a secondary mediator of the systemic inflammatory response syndrome, was revealed. A high risk of cardiovascular complications was revealed in the majority of patients with arterial hypertension.

Key words: arterial hypertension, markers of inflammatory reaction.

Артериальная гипертензия является ведущим фактором риска атеросклероза и его осложнений, приводящих к ишемической болезни сердца и мозга - к инсульту и инфаркту миокарда [1, 2, 3]. К настоящему времени получены убедительные доказательства значимой роли воспаления в развитии атеросклероза [4]. Ранее были получены данные о том, что воспалительные изменения эндотелия генерализуются нейтрофилами, и такая активация провоспалительных факторов может быть зарегистрирована в системном кровотоке [5]. Поэтому изучение содержания основных маркеров воспаления, в частности С-реактивного белка (СРБ) - у больных АГ может дать информацию о прогрессировании атеросклеротического процесса.

Целью настоящего исследования явилось изучение содержания важнейших маркеров воспалительной реакции, а именно СРБ у больных эссенциальной артериальной гипертензией.

Материалы и методы исследования: Мы обследовали 54 больных (12 мужчин и 42 женщины) в возрасте 34-86 лет (средний возраст $65,5 \pm 1,6$ года). Средняя продолжительность АГ составила 17 ± 1 год. У 22 больных имелась высокая степень риска поражения органов-мишеней и развития сердечно-сосудистых осложнений. Очень высокая степень риска развития сердечно-сосудистых осложнений была установлена у 31 больного по наличию ассоциированных заболеваний, в том числе у 15 больных артериальной ги-

пертензией в анамнезе имелись эпизоды атеротромбоза (ОИМ, ОНМК).

В исследование не включались лица со злокачественной формой артериальной гипертензией, симптоматической гипертензией, с наличием острых воспалительных процессов и хронических в стадии обострения, почечной и печеночной патологией, гематологических заболеваний, онкологических заболеваний, алкоголизма, наркомании, диффузных заболеваний соединительной ткани, психических заболеваний, хронической сердечной недостаточности III-IV функциональных классов по New York Heart Association и с наличием гемодинамически значимых пороков сердца. Контрольную группу составили 19 практически здоровых людей в возрасте до 40 лет.

Содержание СРБ в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом. Для оценки степени риска прогрессирования сердечно-сосудистого заболевания использовали уровень СРБ [6]. Из числа пациентов с артериальной гипертензией, у которых концентрация СРБ выше 3 мг/л, была сформирована группа с высоким риском прогрессирования сердечно-сосудистого заболевания.

Статистический анализ результатов производили с применением пакета компьютерных программ Windows. Результаты исследования представлены в виде: среднее арифметическое ($\bar{X}$) $\pm$ ошибка среднего (m). Сравнение средних значений проводили по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследования: в мировой литературе накоплен громадный материал, на основании которого признается неблагоприятная прогностическая роль СРБ в отношении развития и течения сердечно-сосудистой патологии [7, 8, 9, 10, 11]. Именно поэтому мы сочли необходимым определить средние значения и частоту повышения этого показателя у больных артериальной гипертензией. При исследовании 54 пациентов с артериальной гипертензией было выявлено повышение уровня СРБ - $8,66 \pm 0,88$ мг/л ($p < 0,001$) по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе - $1,74 \pm 0,11$ мг/л. Полученные нами данные согласуются с результатами исследований других авторов, в которых было описано повышение уровня СРБ у больных с заболеваниями сердечнососудистой системы, в том числе артериальной гипертензией [12, 13, 14].

Из числа обследованных больных нормальные значения СРБ были выявлены лишь у 4 человек. Умеренное повышение уровня СРБ мы обнаружили у 11 пациентов. Высокий риск прогрессирования сердечно-сосудистого заболевания (содержание СРБ более 3 мг/л) мы выявили у 39 больных (72%) артериальной гипертензией. Высокая частота повышения СРБ свидетельствует о значимой роли этого маркера в патогенезе артериальной гипертензии.

Выводы:

1. У больных артериальной гипертензией обнаруживается высокий уровень острофазовых показателей: СРБ - в 72% случаев.
2. Доказана неблагоприятная прогностическая роль СРБ в отношении развития и течения сердечно-сосудистой патологии у больных с АГ.

Литература:

1. Оганов Р.Г. Артериальная гипертония и ее «вклад» в смертность от сердечно-сосудистых заболеваний / Р.Г. Оганов, С.А. Шальнова, А.Д. Деев // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2001. - С. 11-15.
2. Руководство по артериальной гипертонии / под ред. акад. Е.И. Чазова, проф. И.Е. Чазовой. - М, 2005. - 734 с.
3. Чазов Е.И. Инфаркт миокарда - прошлое, настоящее и некоторые проблемы будущего / Е.И. Чазов // Сердце. - 2002. - №1. - С. 6-8.
4. Нагорнев В.А. Современные взгляды на патогенез атеросклероза с позиции инфекционной патологии / В.А. Нагорнев, А.Н. Воскакина и др. // Вест. РАМН. -2002. - №10. - С. 9-15.
5. Fichtlscherer S. Elevated C-Reactive Protein Levels and Impaired Endothelial Vasoreactivity in Patients With Coronary Artery Disease / S. Fichtlscherer, G. Rosenberger, D.H. Walter et al. // Circulation, 2000. - Vol. 102, № 9. - P. 1000-1006.
6. Ledue T.B. Preanalytic and Analytic Sources of Variations in C-reactive Protein Measurement: Impli-

- cations for Cardiovascular Disease Risk Assessment / T.B. Ledue, N. Rifai // Clin Chemistry. - 2003. - Vol. 49, №8. -P. 1258-1271.
7. Blake G.J. Blood Pressure, C- Reactive Protein, and Risk of Future Cardiovascular Events / G.J. Blake, N. Rifai, J.E. Buring et al. // Circulation. - 2003. - Vol. 108, №24. - P. 2993-2999.
8. Danesh J. C-Reactive Protein and Other Markers of Inflammation in the Prediction of Coronary Heart Disease / J. Danesh, J.G. Whiter, G.M. Hirshfeld et al. // N Engl. J. M. - 2004. - Vol. 350, №14. - P. 1387-1397.
9. Folsom A.R. C-Reactive Protein and Incident Coronary Heart Disease in the Atherosclerosis Risk In Communities (AR1C) study / A.R. Folsom, N. Aleksic, D. Catellier et al. // Am. Heart J. - 2002. - Vol. 144, №2. - P. 233-238.
10. Luc G. PRIMESiudy Group. C-Reactive Protein, Inter-leikin-6, and Fibrinogen as Predictors of Coronary Heart Disease. The PRIME Study / G. Luc, J.M. Bard, I. Juhan-Vague et al. // Arterioscler Thromb Vase. Biol. - 2003. -Vol. 23, №7. - P. 1255-1261.
11. Yeh E.T.H. Linking Inflammation to Cardiovascular Complications / E.T.H. Yeh, H.Y. Anderson, V. Fasceri et al. // Circulation. - 2001. - Vol. 104, №9. - P. 974-975.
12. Насонов Е.Л. Маркеры воспаления и атеросклероз: значение С-реактивного белка / Е.Л. Насонов // Кардиология. - 1999. - №2. - С. 81-85.
13. Y.C.M. McEniery. C-Reactive Protein Is Associated With Arterial Stiffness in Apparently Healthy Individuals / Y.C.M. McEniery, S. Wallace, S. Mackenzie et al. // Arterioscler Thromb Vase. Biol. - 2004. - Vol. 24, №5. -P. 969-974.
14. Sesso H.D. C - Reactive Protein and the Risk of Developing Hypertension / H.D. Sesso, I.E. Burinx, N. Rifai et al. // JAMA. - 2003. - Vol. 290, №22. - P. 2945-2951.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА В ОТНОШЕНИИ РАЗВИТИЯ И ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Л.В. КАДОМЦЕВА

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Результаты клинического исследования показали, что у больных артериальной гипертензией в плазме крови выявлено повышение концентрации С-реактивного белка (СРБ) - вторичного медиатора синдрома системного воспалительного ответа. Выявлен высокий риск сердечнососудистых осложнений у большинства пациентов с артериальной гипертензией.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, маркеры воспалительной реакции.