

**Кобальт-связывающая способность сыворотки крови
как маркер ишемии миокарда у больных с хронической
сердечной недостаточностью**

Кишиневский государственный университет медицины и фармации
имени Николая Тестемицану, г. Кишинев, Молдова

В настоящее время среди имеющихся в распоряжении клиницистов методов кардиомониторинга при проведении наблюдения больных с сердечно-сосудистой патологией могут быть методы идентификации биохимических и молекулярных маркеров, которые чувствительны и специфичны для обнаружения ишемии миокарда. К числу наиболее изученных маркеров относятся ишемически модифицированный альбумин (ИМА), который считается одним из ранних маркеров ишемии миокарда, часто в отсутствии изменений ЭКГ.

Цель исследования. Определить информативную значимость ишемически модифицированного альбумина у больных миокардитами осложненных хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материалы и методы. В исследование были включены 31 больных миокардитами, осложненными ХСН (средний возраст $16,2 \pm 1,2$ лет), которые получали лечение ингибитором ангиотензин превращающего фермента и 25 здоровых подростков (контрольная группа) для определения биохимических показателей. Забор венозной крови производился при госпитализации больного и на 7 день. Из образцов крови получали сыворотку и замораживали при -20 °С до дня проведения анализа. Все биохимические анализы проводились в течение 2 ч после оттаивания образцов сыворотки. В исследуемых образцах сыворотки проводилось определение кобальтсвязывающей способности (КСС) по разработанному методу авторами Е.А. Литус, В.Г. Зайцев, О.В. Островский [1]. Метод основан на способности сывороточного альбумина

связывать Co^{2+} [2], при этом содержание свободных Co^{2+} можно определить по образованию окрашенного комплекса с дитиотрейтолом (ДТТ) [3]. Все статистические расчеты проводили с использованием пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft, Inc., США).

Результаты: Средний уровень ИМА в сыворотке крови у больных миокардитами при поступлении составил $0,381 \pm 0,020$ ммоль Co^{2+} /мл, на 7-й день $0,445 \pm 0,12$ ммоль Co^{2+} /мл. Это повышение было зафиксировано в течение короткого периода наблюдения. Таким образом, фактически определение содержания ИМА оценивается по степени снижения кобальт-связывающей способности (КСС) сыворотки крови. Мы полагаем, что динамика показателя, характеризующего выраженность ишемии миокарда, могла бы оказаться полезной в оценке течения тяжести основного заболевания.

Выводы: Мы считаем, что данный тест может использоваться для оценки вероятности развития ишемии миокарда у больных миокардитами. Использование биомаркера ишемически модифицированного альбумина является перспективным подходом к решению комплексных задач кардиомониторинга у больных хронической сердечной недостаточностью. Благодаря определению высокочувствительных и специфичных маркеров ишемии миокарда и кардиопротекции можно улучшить этапы ранней диагностики, лечения и реабилитации больных с сердечно-сосудистой патологией.

Литература

1. Литус Е.А. Разработка протокола определения кобальт-связывающей способности крови / Е.А. Литус, В.Г. Зайцев, О.В. Островский // КЛД. – 2008. – № 9 – С. 51.
2. Островский О.В. Лабораторные маркеры повреждения миокарда в современной кардиологии // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2009. – № 1. – С. 11–15. 3.
3. Bar-Or D., Lau E., Winkler J.V. A novel assay for cobalt-albumin binding and its potential as a marker for myocardial ischemia – a preliminary report / D. Bar-Or, E. Lau, J.V. Winkler // J. Emerg. Med. – 2000. – V. 19. – № 4. – P. 311–315.