

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра молекулярной биологии

Аннотация к дипломной работе

Соловей
Елена Леонидовна

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ
ЛАБОРАТОРНОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ
ИНФЕКЦИИ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦАХ**

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент А.М. Ходосовская

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 48 страниц, 13 рисунков, 4 таблицы, 24 источника.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца (ИБС), инфаркт миокарда, стенокардия, липидный спектр крови, кардиомаркеры.

В качестве **объектов исследования** использовали образцы плазмы и сыворотки крови, взятые у 60 пациентов УЗ «Жлобинская ЦРБ» в период с 1.11.16 по 22.11.16 и с 1.11.17 по 23.11.17.

Целью данной работы явилось лабораторное определение липидного спектра в образцах крови 30 пациентов терапевтического отделения и определение содержания кардиомаркеров в образцах крови 30 пациентов кардиологического отделения УЗ «Жлобинская ЦРБ».

Методы исследования: спектрофотометрическое определение продуктов биохимических реакций и иммунохроматографический метод выявления специфических антигенов в сыворотке крови.

Результаты исследования. Исследование липидного спектра крови у 30 пациентов позволило установить повышение содержания холестерина в 16 образцах (53,3%), триглицеридов – в 10 образцах (33,3%), липопротеинов низкой плотности в – 8 образцах (26,7%), липопротеинов высокой плотности – в 12 образцах (40,0%), коэффициента атерогенности – в 23 образцах крови (76,6%). Основываясь на результатах данных анализов, всем пациентам с изменениями показателей липидного спектра крови врачом-терапевтом рекомендована гиполипидемическая терапия и диета для снижения развития и прогрессирования ИБС и остановки атеросклеротических изменений.

Анализ 30 образцов сыворотки пациентов кардиологического отделения УЗ «Жлобинская ЦРБ» показал, что уровень креатинкиназы-МВ был повышен в 70% случаев, уровень тропонина I – в 53,3%, а уровень миоглобина – в 46,7% случаев. Превышением нормы в случае тропонина I было максимальным и составляло десятки и сотни раз.

Во всех исследованных образцах сыворотки крови пациентов как с диагнозом инфаркт миокарда, так и с диагнозом стенокардия наблюдался повышенный уровень тропонина I, степень увеличения показателя совпадала с тяжестью заболевания. Для большинства проб повышение уровня этого маркера сопровождалось увеличением содержания креатинкиназы-МВ и миоглобина.

Результаты проведенного исследования подтверждают информативность совместного использования показателей содержания миоглобина, креатинкиназы-МВ и сердечного тропонина I в крови при диагностике острого инфаркта миокарда и других заболеваний сердечно-сосудистой системы.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 48 старнак, 13 малюнкаў, 4 табліцы, 24 крыніцы.

Ключавыя словы: ішэмічная хвароба сэрца (ІХС), інфаркт міякарда, стэнакардыя, ліпідны спектр крыві, кардыямаркеры.

У якасці аб'ектаў даследавання выкарыстоўвалі ўзоры плазмы і сывороткі крыві, узятыя ў 60 пацыентаў УАЗ «Жлобінская ЦРБ» у перыяд з 1.11.16 па 22.11.16 і з 1.11.17 па 23.11.17.

Мэтай дадзенай працы з'явілася лабараторнае вызначэнне ліпіднага спектру ў узорах крыві 30 пацыентаў тэрапеўтычнага аддзялення і вызначэнне зместу кардыомаркераў у ўзорах крыві 30 пацыентаў кардыялагічнага аддзялення УАЗ «Жлобінская ЦРБ».

Метады даследавання: спектрафотаметрычнае вызначэнне прадуктаў біяхімічных рэакцый і імунаахраматаграфічны метад выяўлення спецыфічных антыгенаў у сыворотцы крыві.

Вынікі даследавання. Даследаванне ліпіднага спектру крыві ў 30 пацыентаў дазволіла ўсталяваць падвышэнне ўтрымання халестэрыну ў 16 узорах (53,3%), трыгліцэрыдаў - у 10 узорах (33,3%), ліпапратэінаў нізкай шчыльнасці ў - 8 узорах (26,7%), ліпапратэінаў высокай шчыльнасці – у 12 узорах (40,0%), каэфіцыента атерогеннасці – у 23 узорах крыві (76,6%). Грунтуючыся на выніках дадзеных аналізаў, усім пацыентам са зменамі паказчыкаў ліпіднага спектру крыві лекарам-тэрапеўтам рэкамендавана гіпоаліпідэмічная тэрапія і дыета для зніжэння развіцця і прагрэсавання ІХС і прыпынкі атэрасклератычных змен.

Аналіз 30 узораў сывороткі пацыентаў кардыялагічнага аддзялення УАЗ «Жлобінская ЦРБ» паказаў, што ўзровень крэацінкіназы-МВ быў павышаны ў 70% выпадкаў, узровень трапаніну I - у 53,3%, а ўзровень міяглабіну - у 46,7% выпадкаў. Перавышэннем нормы ў выпадку трапаніна I было максімальным і складала дзесяткі і сотні разоў.

Ва ўсіх даследаваных узорах сывороткі крыві пацыентаў, як з дыягназам інфаркт міякарда, так і з дыягназам стэнакардыя, назіраўся павышаны ўзровень трапаніну I, ступень павелічэння паказчыка супадала з цяжарам захворвання. Для большасці пробаў павышэнне ўзроўню гэтага маркера суправаджалася павелічэннем ўтрымання крэацінкіназы-МВ і міяглабіну.

Вынікі праведзенага даследавання пацвярджаюць інфарматыўнасць сумеснага выкарыстання паказчыкаў утрымання міяглабіну, крэацінкіназы-МВ і сардэчнага трапаніну I ў крыві пры дыягностыцы вострага інфаркту міякарда і іншых захворванняў сардэчна-сасудзістай сістэмы.

ESSAY

Thesis work 48 pages, 13 drawings, 4 tables, 24 sources.

Key words: ischemic heart disease (IHD), myocardial infarction, angina pectoris, lipid spectrum of blood, cardiomarkers.

The plasma and serum samples from 60 patients of the Zhlobin CRH from 1.11.16 to 22.11.16 and from 1.11.17 to 23.11.17 were used as subjects of the study.

The purpose of this work was a laboratory determination of the lipid spectrum in blood samples of 30 patients in the therapy department and the determination of the content of cardiomarkers in blood samples of 30 patients in the cardiac department of the "Zhlobinsky CRH".

Methods of investigation: spectrophotometric determination of products of biochemical reactions and immunochromatographic method of detection of specific antigens in blood serum.

Results of the study. A study of the lipid spectrum of blood in 30 patients made it possible to establish an increase in cholesterol in 16 samples (53.3%), triglycerides in 10 samples (33.3%), low density lipoproteins in 8 samples (26.7%), high-density lipoproteins density – in 12 samples (40.0%), the coefficient of atherogenicity – in 23 blood samples (76.6%). Based on the results of these analyzes, lipid-lowering therapy and a diet were recommended for all patients with changes in the lipid profile of blood by a physician-therapist to reduce the development and progression of ischemic heart disease and to stop atherosclerotic changes.

Analysis of 30 serum samples from cardiac department patients at the UZ "Zhlobinskaya CRH" showed that the level of creatine kinase-MB was increased in 70% of cases, the level of troponin I in 53.3%, and myoglobin level in 46.7% of cases. The excess of the norm in the case of troponin I was maximal and amounted to tens and hundreds of times.

In all the investigated serum samples of patients, both with the diagnosis of myocardial infarction and with the diagnosis of angina pectoris, an elevated level of troponin I was observed, the degree of increase in the index coincided with the severity of the disease. For most samples, an increase in the level of this marker was accompanied by an increase in the content of creatine kinase-MB and myoglobin.

The results of the study confirm the informative value of the combined use of myoglobin, creatine kinase-MB and cardiac troponin I in the blood in the diagnosis of acute myocardial infarction and other cardiovascular diseases.