

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МАРКЕРЫ СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА ПРИ СОЧЕТАННОМ РАЗВИТИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Реброва Т.Ю.¹, Будникова О.В.², Афанасьев С.А.¹, Ахмедов Ш.Д.¹

¹ Научно-исследовательский институт кардиологии, Томский национальный
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

² ГБУЗ КО «Юргинская городская больница», Юрга, Россия

Цель. Изучить уровень сывороточных маркеров сердечной недостаточности BNP, NT-pro BNP, ST2 и H-FABP у пациентов с сочетанным течением ИБС и СД2 типа.

Материалы и методы

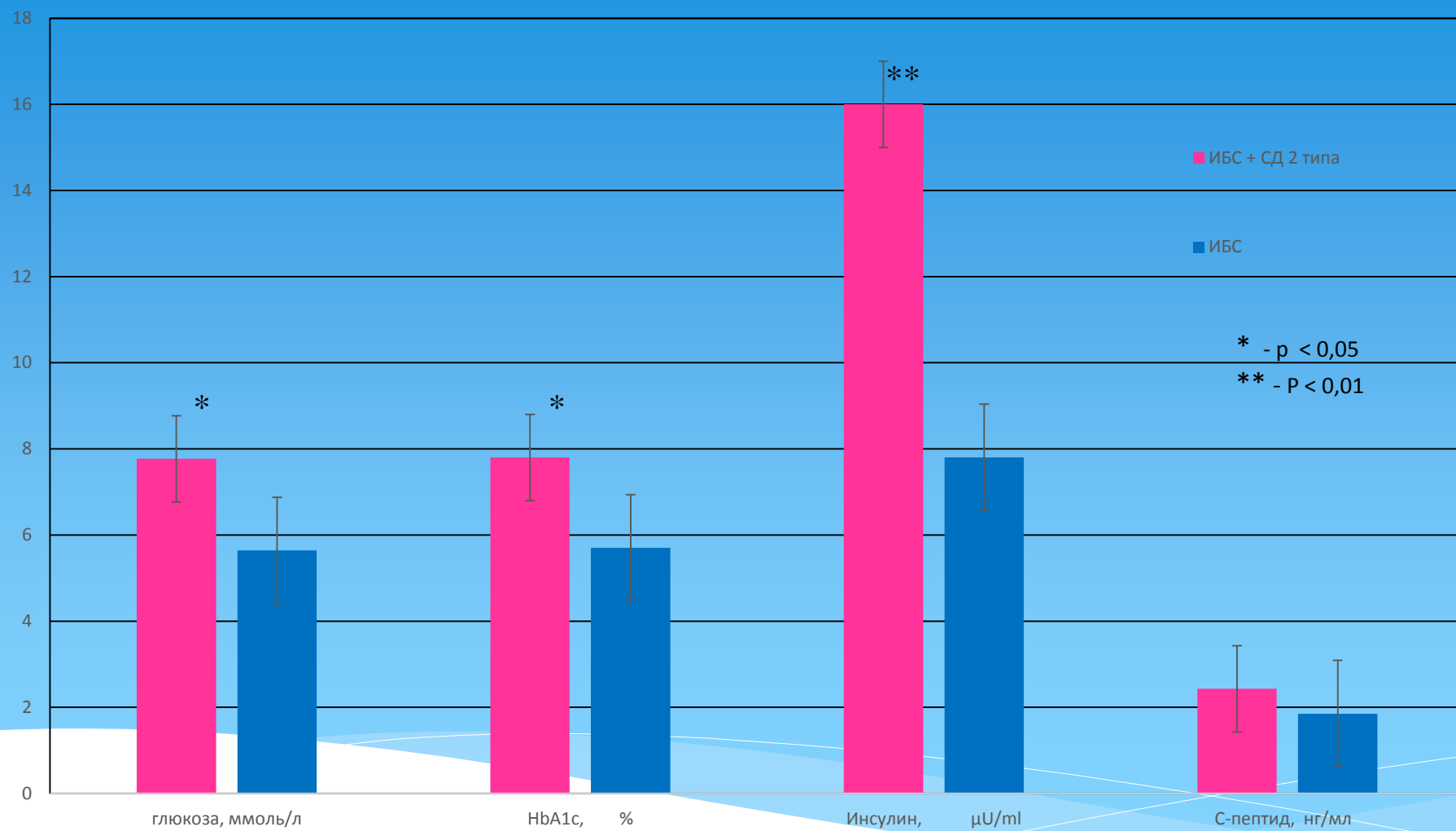
В открытое, сравнительное, контролируемое исследование в период с 2016 по 2018 г.г. было включено 136 больных. В группу с сочетанным течением ИБС и СД2 типа было включено 67 пациентов, средний возраст которых составил 62,87 [59;68] года. Группу сравнения с моновариантным течением ИБС составили 69 пациентов в возрасте 61,37 [56;68] года.

Протокол исследования разработан в соответствии с Национальным стандартом РФ ГОСТ Р52379-2005 «Надлежащая клиническая практика» GCP (2005 г.) Good Clinical Practice (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 сентября 2005 г.№232-ст) и одобрен Этическим комитетом НИИ кардиологии (протокол №149 от 10 октября 2016г). До начала исследования пациенты были проинформированы о характере и целях исследования. Все включенные в исследование пациенты подписали информированное согласие.

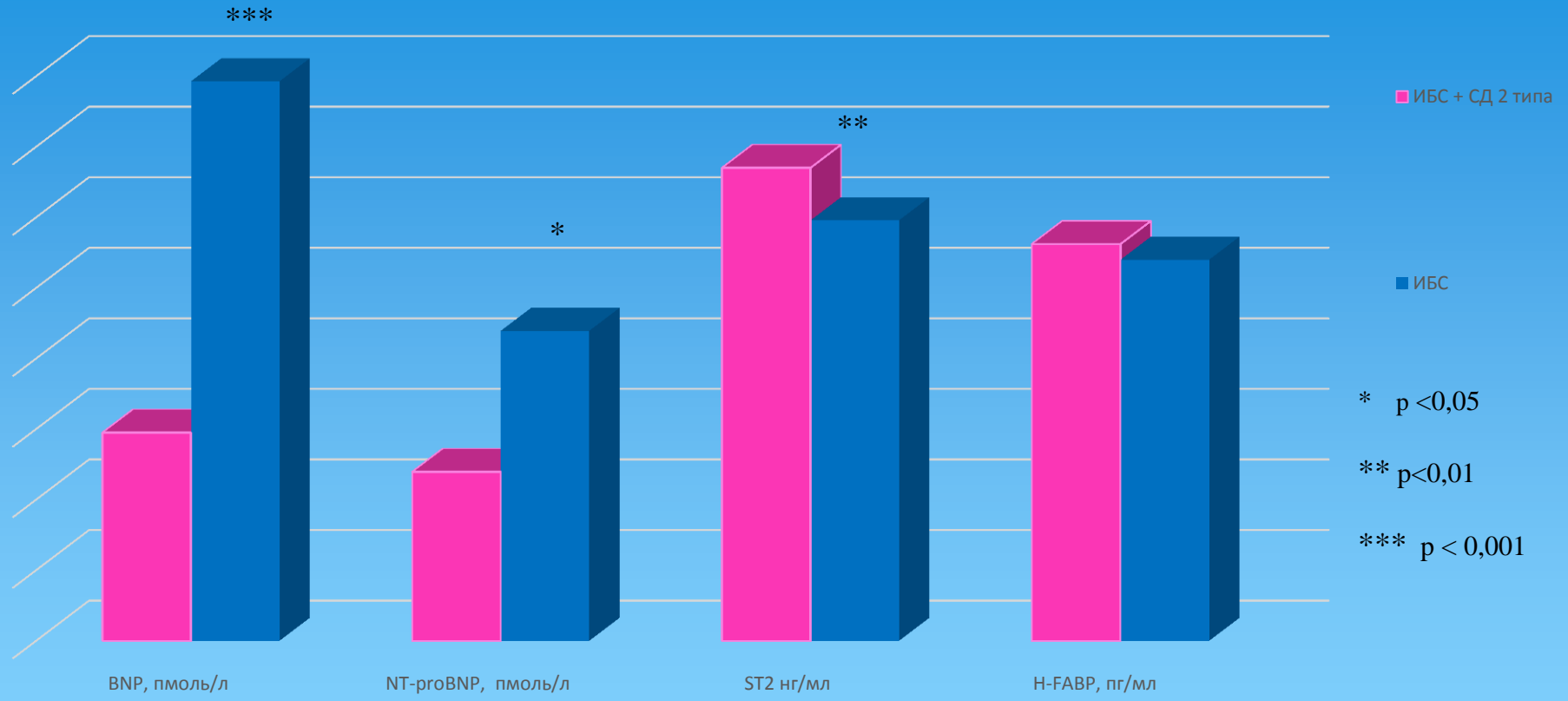
Диагноз СД 2 типа верифицировали по уровню глюкозы крови натощак и значениям гликированного гемоглобина (HbA1c). Содержание в сыворотке крови пациентов обеих групп BNP(пмоль/л), NT-pro BNP (пмоль/л), стимулирующий фактор роста, экспрессируемый геном 2, (ST2) (нг/мл), белок связывающий жирные кислоты (H-FABP) (пг/мл), инсулина ($\mu\text{U/ml}$) и С-пептида (нг/мл) определяли с использованием ИФА-наборов. У пациентов, получающих инсулинотерапию, уровень инсулина и С-пептида не определяли.

Анализ количественных данных проводили с помощью теста Манна-Уитни или теста Краскела-Уоллиса. Уровень значимости различий принимали как $p < 0,05$.

Показатели глюкозы, Hb1c, инсулина и С-пептида в группах пациентов ИБС+СД2 и ИБС



Уровень биомаркеров ХСН у пациентов с сочетанным течением ИБС + СД2 и моновариантным развитием ИБС



Выводы:

- Для коморбидного течения ИБС и СД 2 типа характерно статистически значимо меньшее содержание в сыворотке BNP и NT-proBNP относительно группы с моновариантным течением ИБС, что свидетельствует о меньшем гемодинамической нагрузке миокарда и меньшей выраженности сердечной недостаточности.

- Высокий уровень ST2 у пациентов с ИБС и СД 2 типа в сравнении с группой ИБС обусловлен увеличением его синтеза не только сердечными фибробластами и кардиомиоцитами, но и клетками эндотелия макро- и микрососудов, подверженного повреждению при развитии СД 2 типа.