

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-49-49

АНАЛИЗ ПРЕДИКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ФАКТОРОВ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБСТРУКТИВНОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST

М.М. Циванюк, Б.И. Гельцер

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», Владивосток, Россия

Введение. Цель состояла в разработке прогностических моделей обструктивного поражения коронарных артерий (ОПКА) у больных острым коронарным синдромом без подъема ST (ОКСбпST) по результатам анализа предиктивного потенциала факторов кардиометаболического риска (КМР).

Материал и методы. В проспективное обсервационное когортное исследование было включено 495 пациентов с ОКСбпST с медианой возраста 62 года и 95 % доверительным интервалом [60; 64], которым выполнялась инвазивная коронарография (КАГ). Было выделено две группы лиц, первую из которых составили 345 (69,6 %) больных с ОПКА (стеноз ≥ 50 %), а вторую – 150 (30,4 %) пациентов без ОПКА (< 50 %). Клинико-функциональный статус больных до проведения КАГ оценивали по 29 показателям. Для обработки и анализа данных использовали методы Манна – Уитни, Фишера, хи-квадрат, однофакторную логистическую регрессию (ЛР), а для разработки прогностических моделей – многофакторную ЛР (МЛР), метод опорных векторов и случайный лес. Границы прогностически значимых диапазонов предикторов определяли путем пошаговой оценки отношения шансов и p-value. Точность моделей оценивали по четырем метрикам: площадь под ROC-кривой (AUC), чувствительность, специфичность и точность. Работа выполнена при частичной поддержке грантов РФФИ в рамках

научных проектов № 19-29-01077 и № 20-37-90081.

Результаты. Комплексный анализ показателей функционально-метаболического статуса больных позволил выделить 15 факторов КМР с наибольшим предиктивным потенциалом, линейно и нелинейно связанных с ОПКА. К ним относились мужской пол, статус курения, отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям, отношение окружности талии к окружности бедер, уровни общего холестерина, триглицеридов, холестерина липопротеидов высокой и низкой плотности, мочевой кислоты, креатинина в сыворотке крови, скорость клубочковой фильтрации, индексы атерогенности, висцерального ожирения, продукта накопления липидов, инсулинрезистентности. Методом ЛР были определены весовые коэффициенты и пороговые значения потенциальных предикторов ОПКА. Метрики лучшей прогностической модели на базе ансамблевого алгоритма МЛР составили по AUC 0,82, специфичности – 0,73, чувствительности – 0,75 и точности – 0,73.

Заключение. Разработанный алгоритм отбора предикторов позволил верифицировать их прогностически значимые пороговые значения и весовые коэффициенты, характеризующие степень влияния на конечную точку. Использование этих факторов в ансамбле моделей МЛР показало высокую точность прогнозирования.

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-49-50

ПОВЫШЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ ЧРЕСПИЩЕВОДНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДИКИ 4D-ВИЗУАЛИЗАЦИИ

А.В. Цоколов, А.В. Вертелкин, Н.В. Жданова, Р.Ю. Шаймухаметова, И.А. Колесова, О.И. Иноземцева, В.И. Байков

ФГБУ «1409 Военно-морской клинический госпиталь» Минобороны России, Калининград, Россия

Современные эхокардиографические методики находят все большее применение в повседневной практике крупных медицинских стационаров. В их числе – многоплоскостной режим сканирования, позволяющий при помощи функции Flexi-Slice (в режиме 4D) извлекать

из единовременно сохраненного объемного изображения большое количество 2D изображений в любой интересующей нас секущей плоскости.

Ввиду небольшого количества работ по данной проблематике в настоящее время аспект многоплоскостного режима сканирования мало