

Характеристика периоперационных осложнений коронарного шунтирования у пациентов с ИБС и различной степенью гемолиза

Максимович Елизавета Николаевна, Труховская Диана Дмитриевна

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно

Научный(-е) руководитель(-и) Максимович Елизавета Николаевна, Пронько Татьяна Павловна Гродненский государственный медицинский университет, Гродно

Введение

Проведение операции коронарного шунтирования (КШ) с целью восстановления коронарного кровотока в ряде случаев сопровождается развитием осложнений, среди которых часть могут представлять угрозу для жизни. Количество осложнений после операций КШ составляет 1-5%. Выделяют периоперационные осложнения (во время операции и в 1-е сутки после операции), ранние (до 12 недель) и поздние осложнения (после 12 недель) (Van Dijk D., et al., 2001). Основными периоперационными осложнениями являются инфаркт миокарда, аритмии, инсульт, кровотечение (Сабилова Э. Ю., 2013; Руденко В.Г. и др., 2015). Развитие осложнений у пациентов с КШ обусловлено целым рядом факторов: старший возраст, нестабильность гемодинамики в момент операции, недавно перенесенный инфаркт миокарда, высокая степень дисфункции левого желудочка, аритмии, большое количество пораженных коронарных артерий и др. Одним из предполагаемых факторов риска развития осложнений КШ может быть высокая степень свободного гемоглобина (СвНб), которая различна и может колебаться в условиях искусственного кровообращения (ИК) от 0,1 г/л до 1,6 г/л. Пациенты разделены на три группы в соответствии с уровнем свободного гемоглобина (низкий уровень ИОГ – с содержанием СвНб до 0,1 г/л, средний – до 0,5 г/л и высокий – выше 0,5 г/л).

Цель исследования

Целью исследований явилось изучение характера периоперационных осложнений операции КШ у пациентов с различной степенью интраоперационного гемолиза (ИОГ).

Материалы и методы

Исследования проведены у 123 пациентов с ИБС и операцией КШ в условиях ИК. Уровень СвНб определяли в начале и перед завершением ИК с помощью анализатора HemoCue Plasma/Low Hb, Швеция. Изучали количество и характер периоперационных осложнений, в группах с различным уровнем ИОГ. Различия между группами оценивали с помощью непараметрического критерия χ^2 Пирсона с помощью программа STATISTICA 10.0. Методами корреляционной статистики с использованием непараметрического критерия Спирмена (r) изучали наличие ассоциации между наличием периоперационных осложнений у пациентов с операцией КШ и уровнем СвНб.

Результаты

Периоперационные осложнения (во время и в течение первых суток операции КШ) отмечались у 41,5% пациентов группы с высоким уровнем ИОГ, что на 29,3% больше, чем у пациентов группы со средним уровнем ИОГ (12,2%, p меньше 0,05) и на 39,1% больше, чем у пациентов группы с низким уровнем ИОГ (p меньше 0,05). Различий в количестве периоперационных осложнений между пациентами первой и второй группы не отмечалось ($p=0,46$). Выявлена ассоциация между уровнем периоперационных осложнений и уровнем СвНб в начальный период ИК ($R = 0,40$) и уровнем СвНб в конце ИК ($r=0,44$).

Выводы

Установленная зависимость между уровнем свободного гемоглобина и количеством периоперационных осложнений указывает на причинную роль повышенного гемолиза в контурах аппарата ИК в их развитии.