

В.А. Струневский, А.А. Рябцева
**ОЦЕНКА РИСКОВ СНИЖЕНИЯ СКОРОСТИ КЛУБОЧКОВОЙ
ФИЛЬТРАЦИИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ
У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Научный руководитель: ст. преп., Е.В. Королева

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом повышения квалификации
и переподготовки*

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

V.A. Struneuski, A.A. Ryabtseva
**ASSESSMENT OF THE RISK OF DECREASED GLOMERULAR FILTRATION
RATE IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS AFTER
CARDIOTHORACIC SURGERIES INVOLVING THE USE OF ARTIFICIAL
CIRCULATION**

Tutor: associate professor, E.V. Koroleva

*Department of Anesthesiology and Reanimatology with Advanced Training and Retraining
Course*

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье рассмотрено влияние использования аппарата искусственного кровообращения у кардиохирургических пациентов на скорость клубочковой фильтрации. Проанализирована частота снижения скорости клубочковой фильтрации у пациентов, которым была проведена операция на сердце с использованием искусственного кровообращения и без.

Ключевые слова: скорость клубочковой фильтрации, искусственное кровообращение, нефропротекция.

Resume. The article examines the impact of using a cardiopulmonary bypass machine on the glomerular filtration rate in cardiac surgery patients. The frequency of decreased glomerular filtration rate was analyzed in patients who underwent heart surgery with and without the use of artificial circulation.

Keywords: glomerular filtration rate, artificial circulation, nephroprotection.

Актуальность. В связи с совершенствованием технологического оснащения учреждений здравоохранения, развитием хирургических и перфузионных возможностей в настоящее время всё большему количеству пациентов проводятся операции по поводу сердечной патологии, в том числе с использованием искусственного кровообращения. Почечная дисфункция приводит к удлинению постоперационного периода и времени пребывания пациента в отделении реанимации, ухудшению прогноза, увеличению летальности и, как следствие, является важной проблемой, требующей дополнительного контроля за функцией почек у кардиохирургических пациентов интра- и постоперационно, а также одновременной кардио- и нефропротекции [1,2].

Цель: оценить риски развития нарушения функций почек в раннем послеоперационном периоде у реанимационных пациентов после кардиохирургических вмешательств с использованием ИК.

Задачи:

1. Проанализировать истории болезни и протоколы операций кардиохирургических пациентов за период с 1 января 2024 по 28 февраля 2024 года.
2. Сформировать исследуемую группу, используя следующие критерии исключения: пациенту была выполнена операция на сердце, пациент поступил в отделение анестезиологии и реанимации в раннем постоперационном периоде, пациент был переведен из отделения анестезиологии и реанимации в позднем постоперационном периоде.
3. Проанализировать лабораторные исследования данных пациентов до и после операции.
4. Оценить влияние использования аппарата искусственного кровообращения на скорость клубочковой фильтрации.

Материалы и методы. Проведен анализ изменения СКФ у пациентов ОАР №5 ГУ «МНПЦ ХТиГ» за период с 1 января 2024 по 28 февраля 2024 года. Критерии включения: кардиохирургические вмешательства (АКШ, клапанные реконструкции) и перевод из ОАР в хирургическое отделение в раннем послеоперационном периоде. Исследуемая выборка разделена на 2 группы: оперативное вмешательство с использованием ИК и без использования ИК. В обеих группах пациентам определена СКФ перед операцией и СКФ при переводе из ОАР.

Проведена оценка следующих показателей: инцидентность в группе без ИК (RF-), инцидентность в группе с ИК (RF+), относительный риск (RR) в отношении снижения СКФ. Оценка различий между полученными результатами внутри выборки проводилась с использованием t-критерия Стьюдента (t). Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми.

Результаты и их обсуждение. В исследование вошли 35 пациентов, средний возраст которых составил $64,05 \pm 7,7$ лет. Пациентов мужского пола – 26 (74,3%), женского пола – 9 (25,7%).

RF+ = 47,8%, RF- = 8,3% (при использовании ИК риск снижения СКФ присутствует у 47,8 человек из 100, без использования ИК – у 8,3 человек из 100).

RR=5,75. Данный показатель больше 1, следовательно, использование ИК является фактором риска, т.е. приводит к снижению СКФ в раннем послеоперационном периоде.

Табл. 1. Когортное исследование пациентов после кардиохирургических вмешательств с использованием ИК и без

Группы	СКФ		Всего
	снижение	Норма	
Оперативное вмешательство с использованием ИК	11	12	23

Продолжение таблицы 1

Оперативное вмешательство без использования ИК.	1	11	12
Всего	12	23	35

В группе пациентов, которым было проведено оперативное вмешательство с использованием ИК, СКФ достоверно снижается больше, чем в группе пациентов после оперативного вмешательства без ИК ($t = 2,92, p < 0,05$).

Выводы. При использовании ИК у пациентов риски снижения СКФ достоверно больше, чем у пациентов после оперативного вмешательства без использования ИК. Следовательно, необходим дополнительный контроль за функциональной активностью почек интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде, а также повышенное внимание к вопросам профилактики развития острого постоперационного повреждения почек.

Литература

1. Паромов К.В., Киров М.Ю. Оценка предикторов осложнений при переводе из реанимационного отделения после кардиохирургических вмешательств. Патология кровообращения и кардиохирургия. 2017;21(3):65-75.
2. Litmathe J., Kurt M., Feindt P., Gams E., Boeken U. Predictors and outcome of ICU readmission after cardiac surgery. Thorac Cardiovasc Surg. 2009;57(7):391-4.