

## ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ АППАРАТНАЯ РЕИНФУЗИЯ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

© Шакирова А.А., Хидиятова А.Ф.

Научный руководитель: Устимов Д. Ю.  
Кафедра анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф  
Казанский государственный медицинский университет

**Контактная информация:** Шакирова Азалия Азатовна — ординатор 2-го года кафедры анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф. E-mail: azalia\_azatovna@mail.ru  
Хидиятова Алия Фархатовна — студентка 5 курса, лечебный факультет.  
E-mail: tazieva.alila@mail.ru

**Ключевые слова:** аутоотрансфузия, интраоперационная реинфузия, трансплантация печени.

**Актуальность исследования:** гепатэктомия часто связана со значительной интраоперационной кровопотерей, что способствует развитию послеоперационной анемии, а это в свою очередь приводит: 1) к несостоятельности анастомозов 2) к осложнению сопутствующей патологии (ИБС, ИМ, ЦВБ), что в совокупности обуславливает длительное пребывание пациентов в стационаре, тем самым увеличивается риск внутрибольничной инфекции, что особенно актуально в период пандемии.

**Цель исследования:** изучить эффективность применения аппарата «Cell Saver» при трансплантации печени.

**Материалы и методы:** было обследовано 15 пациентов, которым была проведена трансплантация печени. По методам восполнения интраоперационной кровопотери пациенты были разделены на 2 группы:

1. Пациенты с кровопотерей до 1500 мл;
2. Пациенты с кровопотерей выше 1500 мл с применением аппарата «Cell Saver»

Изучали в динамике показатели концентрации гемоглобина и эритроцитов периферической крови, потребность в донорских компонентах крови во время операции.

Также был проведен систематический обзор англоязычной литературы в базе данных PubMed, в которых исследовалось использование «Cell Saver» во время операций с массивной кровопотерей.

**Результаты:** в нашем исследовании проводилось 15 пересадок печени, в котором использовался Cell Saver. Средний объем кровопотери 2000–3000мл +/-, возврат собственной крови составлял 1200–1300 мл +/- . В ходе проделанной работы выделили следующие преимущества применения данной методики:

1. Легкость и быстрота организации безопасной реинфузии крови пациента;
2. Возврат собственных эритроцитов больного, что защищает иммунную систему организма и предупреждает развитие постреперационных осложнений
3. Не требуется дополнительное время на подготовку к процедуре
4. При отсутствии или недостаточного количества донорской крови дает возможность проводить операции с массивной кровопотерей
5. Нет риска передачи трансмиссивных заболеваний и возникновения нежелательных реакций при переливании, а также отсутствие дополнительных манипуляций с донорской кровью.
6. Быстрее восстанавливаются показатели гемоглобина, эритроцитов, объема циркулирующей крови — как следствие, пациенты меньше пребывают в стационаре

**Выводы:** полученные нами данные свидетельствуют о том, что применение реинфузии аутоэритроцитов при помощи аппарата «Cell Saver» является безопасным, быстрым и эффективным способом коррекции кровопотери. Применение реинфузии отмытых эритроцитов снижает потребность в переливании донорской крови в 2,5 раза. Анализ данных показывает, что использование «Cell Saver», требует меньше денежных затрат, чем стоимость переливания одной единицы донорской крови. Проведение интраоперационной аппаратной реинфузии эритроцитов диктует необходимость параллельной коррекции гемостаза.

**Литература**

1. Mizuno J, Ozawa Y, Manaka S. Интраоперационное, спасительное, аутологичное переливание крови в онкологической хирургии. Masui. 2011 May;60(5):603–8. Японский. PMID: 21626865.
2. Виньон Д. «Переливание аутокрови — протоколы» — Анестезиология и реаниматология. Приложение — Москва, 1999 — С.122
3. Лубнин А.Ю., Громова. «Проблема операционной кровопотери и применение современных кровосберегающих методик в нейроанестезиологии » — Анестезиология и реаниматология, № 3, 2003 — С.26–30.
4. Емельянова, А. А. Хемокины и хемокиновые рецепторы у пациентов в ходе противовирусной терапии хронического гепатит с, перенесших ранее ортотопическую трансплантацию печени / А. А. Емельянова // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 358–359. — EDN SXAHMP.