

# Исследование деформируемости эритроцитов до и после спленэктомии у пациентов с наследственным сфероцитозом

Е.А. Бровкина, Е.А. Бовт, С.С. Шахиджанов, Н.С. Сметанина

ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, город Москва

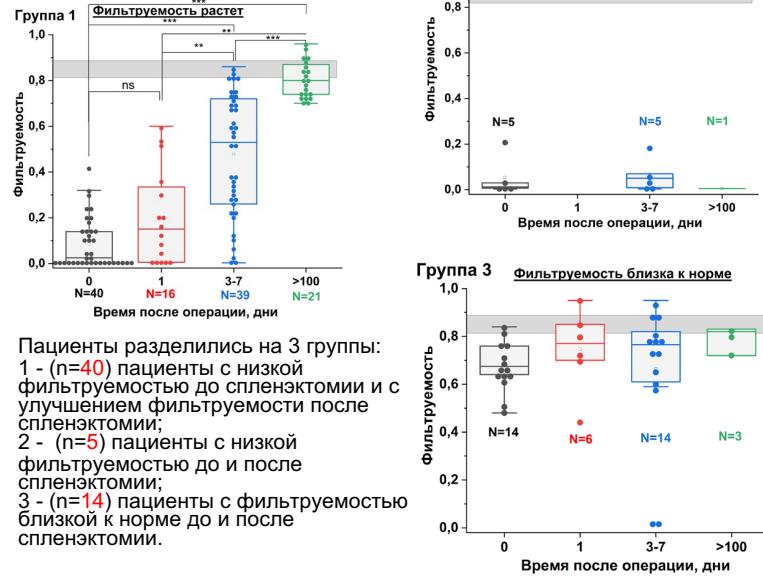


## Актуальность

Наследственный сфероцитоз (НС) – распространенный тип наследственных гемолитических анемий. В центре патогенеза - нарушение мембранных скелетов эритроцитов, в результате клетки приобретают сферическую форму, теряют деформируемость и разрушаются при прохождении через селезёнку.

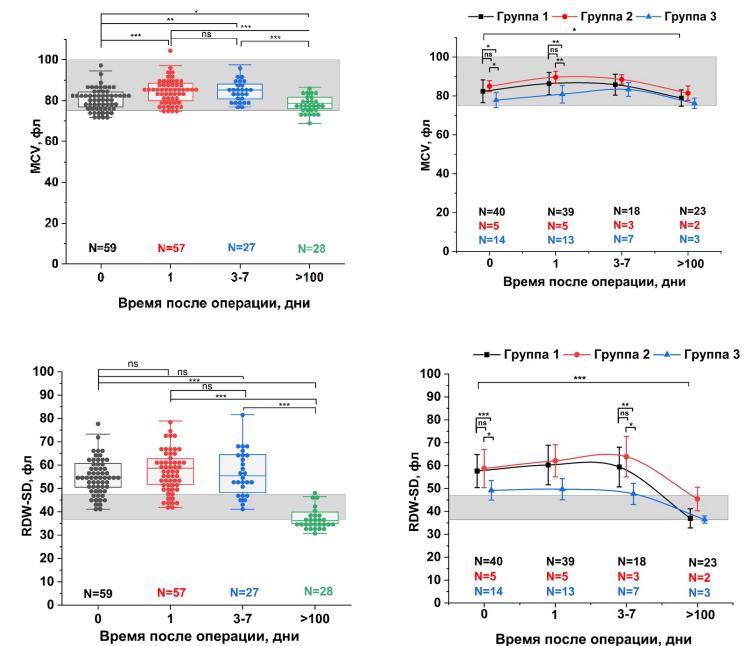
Метод измерения фильтруемости эритроцитов используется в качестве скринингового теста в диагностике наследственного сфероцитоза, обладающий высокой чувствительностью (93%) и специфичностью (100%). Пациентам с тяжелыми и средне-тяжелыми формами течения НС проводится спленэктомия для уменьшения гемолиза.

## Результаты



## Цели и задачи

Оценить влияние спленэктомии на деформируемость эритроцитов.



## Материалы и методы

В работе использовалась периферическая кровь пациентов в период с мая 2023 г. по август 2025 г., с установленным диагнозом НС, которым выполнялась спленэктомия. Забор крови проводился до спленэктомии (точка 1), на следующие сутки после спленэктомии (точка 2), на 3-7 день после спленэктомии (точка 3), через 3-18 месяцев после спленэктомии (точка 4). В исследование включены 59 пациентов (28 девочек и 31 мальчик, средний возраст 10 лет). Фильтруемость определяли по отношению времени прохождения одинакового объема эритроцитов с гематокритом 1 % через искусственные мембранные фильтры с цилиндрическими порами 3,5 мкм ко времени прохождения буфера.

## Выводы

Метод фильтруемости эритроцитов выявляет три паттерна ответа на спленэктомию при наследственном сфероцитозе.

У 68% пациентов наблюдается восстановление деформируемости к 100-м суткам после операции.

Сохранение низкой фильтруемости у 8,5% пациентов указывает на ограниченный эффект спленэктомии на реологию эритроцитов.

Пациенты с умеренно сниженной фильтруемостью (24%) характеризуются более низким MCV, близкими к норме значениями RDW-SD и более быстрым снижением билирубина, что свидетельствует о менее выраженных мембранных дефектах.

Бровкина Евгения Аркадьевна  
[evgeniabrovkina@mail.ru](mailto:evgeniabrovkina@mail.ru)  
Бовт Елизавета Андреевна  
[ie.bovt.rv@gmail.com](mailto:ie.bovt.rv@gmail.com)