

*М. В. Болебусова*

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ РОЗУВАСТАТИНА.  
СТАТИНЫ И ИММУНИТЕТ**

*Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Э. А. Доценко,  
ассист. А. Г. Захарова*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней,  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*M. V. Bolebusava*

**COMPARISON OF THE EFFICACY OF LIPID-LOWERING DRUG OF  
ROSUVASTATIN GROUP. STATINS AND IMMUNITY**

*Tutors: professor E. A. Dotsenko, assistant A. G. Zaharova*

*Department of Propaedeutics of Internal Diseases,  
Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** В статье представлены результаты сравнительной оценки и исследования влияния гипополипидемических препаратов на иммунную систему и показатели крови.

**Ключевые слова:** статины, розувастатин, гиперхолестеремия, иммунитет.

**Resume.** The article presents the results of a comparative assessment and investigation about the effect of hypolipidemic drugs on the immune system and blood parameters.

**Keywords:** statins, rosuvastatins, hypercholesterolemia, immunity.

**Актуальность.** Заболевания сердечно-сосудистой системы занимают ведущее место в структуре заболеваемости и смертности. Высокие показатели общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ) и липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) являются важнейшими факторами развития атеросклероза, артериальной гипертензии и др. Ингибиторы ГМГ-КоАредуктазы (статины) нашли широкое применение в клинической практике и в настоящее время являются основной группой гипополипидемических препаратов, назначаемых пациентам с высоким риском атеросклероза коронарных и сонных артерий. Помимо основного гипополипидемического действия, они обладают рядом дополнительных (плейотропных) эффектов, среди которых следует выделить противовоспалительную и иммуномодулирующую активность.

**Цель:** провести сравнительную оценку эффективности гипополипидемических препаратов группы Розувастатина («Мертенил» ОАО «Гедеон Рихтер», «Розулип» ЗАО «ЭГИС», «Розутатин» ГП «АКАДЕМФАРМ»). Изучить изменения показателей клеточного и гуморального иммунитета на фоне применения Розувастатина.

**Задачи:**

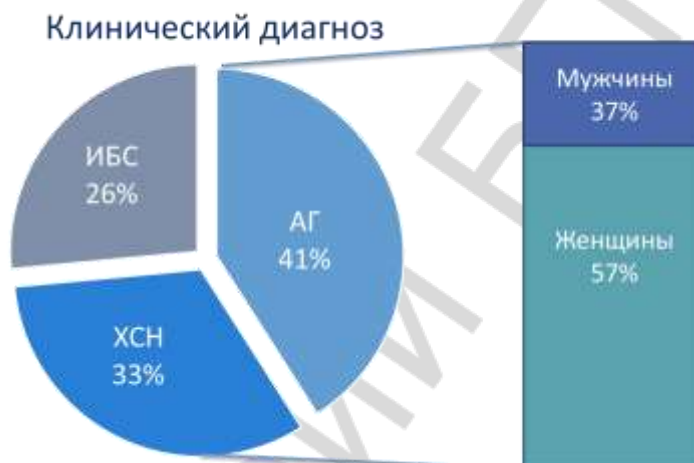
1. Изучить изменения в липидограммах пациентов при применении препаратов группы Розувастатина по следующим показателям: содержание общего холестерина (ОХ), уровень триглицеридов (ТГ), концентрация липопротеинов низкой плотности (ЛПНП).

2. Оценить динамику изменений показателей.

3. Осуществить сравнительную характеристику препаратов группы Розувастатина.

4. Описать изменения показателей клеточного и гуморального иммунитета.

**Материал и методы.** В исследование было включено 94 пациента, проходивших лечение в кардиологических отделениях УЗ «6-я ГКБ» в период с 2017-2019 год. Средний возраст исследуемой группы  $56 \pm 1,8$  лет. В исследовании участвовали 37 мужчин и 57 женщин, средний ИМТ равен  $27,7 \pm 0,67$  кг/м.кв. 79% пациентов с диагнозом «Артериальная гипертензия», 62,8% – «ХСН», 51,06% – «ИБС», из сопутствующих заболеваний преобладали заболевания почек и эндокринной системы (рисунок 1).



**Рис. 1** – Клинические диагнозы исследуемой группы пациентов

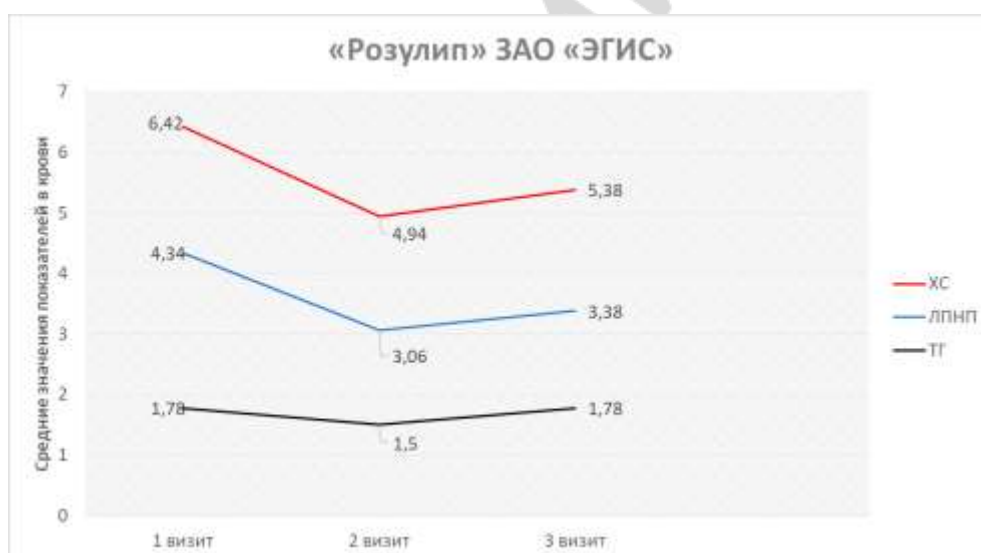
Все пациенты случайным образом разделены на три группы, каждая из которых принимала определенный гиполипидемический препарат в течение 3 месяцев: 1-ая группа - «Мертенил», 2-ая- «Розулип», 3-ая – «Розутатин». Проводилась оценка динамики липидограммы, общелабораторных данных (рисунок 2). У 14 пациентов оценены показатели клеточного и гуморального иммунитета на фоне статинотерапии. Статистическая обработка проводилась в программе «Statistica 10».

**Результаты и их обсуждение.** В течение исследуемого периода показатели липидограммы изменились на фоне приема всех 3-ех препаратов в положительную сторону. У пациентов, принимавших «Мертенил» уровень ОХ уменьшился на 21,44%, уровень ЛПНП уменьшился на 26,68%, а ТГ – на 10,11% (рисунок 2).



**Рис. 2** – Результаты 1-ой группы – «Мертенил»

В группе принимавших «Розулип» показатели изменились следующим образом: уровень ОХ и ЛПНП уменьшился на 16,28% и 22,06% соответственно, уровень ТГ существенно не изменился (рисунок 3).



**Рис. 3** – Результаты 2-ой группы – «Розулип»

У пациентов, принимавших «Розутатин» уровень ОХ понизился на 13,01%, уровни ЛПНП и ТГ понизились на 22,49% и 4,93% соответственно (рисунок 4).



Рис. 4 – Результаты 3-ой группы – «Розуватин»

Показатели иммунограммы изменились следующим образом: исходное значение медианы IgG составляло 21,1 мг/мл, IgM – 1,73 мг/мл, IgA – 3,2 мг/мл, а через 3 месяца от начала лечения препаратами Розувастатина IgG – 12,3 мг/мл, IgM – 1,68 мг/мл, IgA – 2,53 мг/мл (рисунок 5).

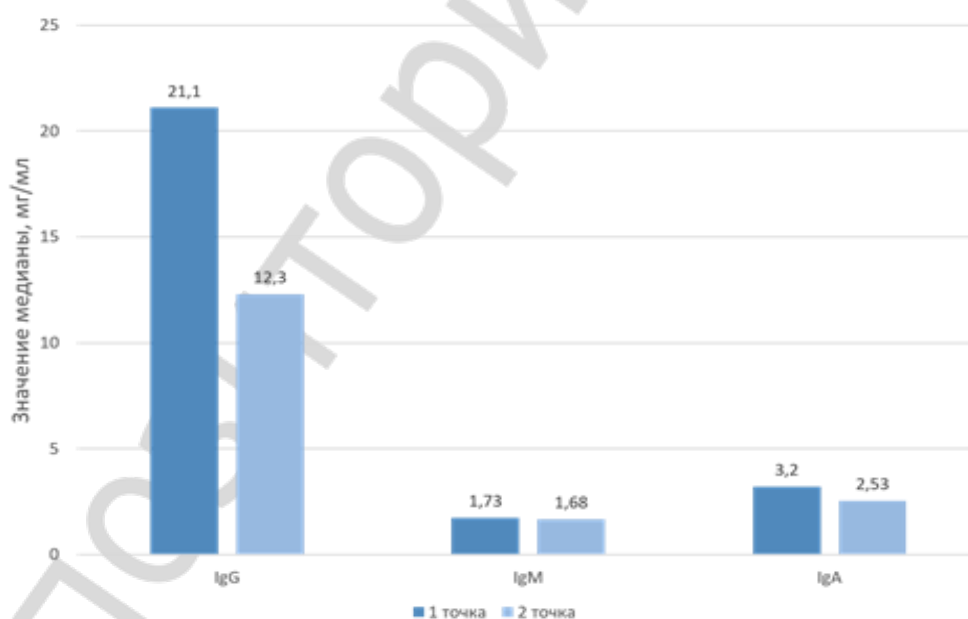


Рис. 5 – Изменения в иммунограммах

Значения медианы показателя NK-клеток и В-клеток памяти выросли с 23,31% до 26,54% и с 1,30% до 1,77% соответственно (рисунок 6).

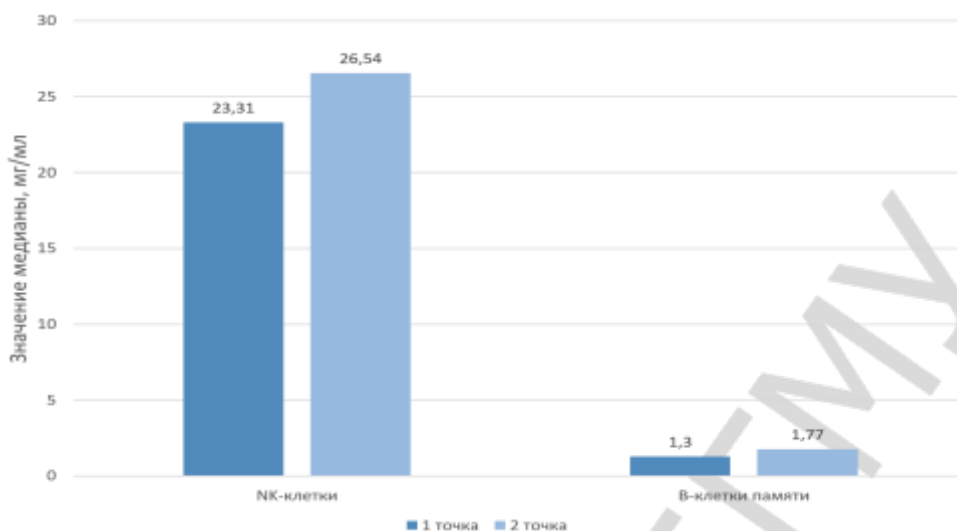


Рис. 6– Изменения в иммунограммах

### Выводы:

1 На фоне терапии препаратами группы Розувастатина отмечается статистически значимое и обусловленное основным гипополипидемическим свойством статинов снижение уровня ОХ, ТГ, ЛПНП и ApoB в крови, увеличению ЛПВП и ApoA, что замедляет их прогрессирование атеросклероза и уменьшает риск развития осложнений заболеваний сердечно-сосудистой системы.

2 В результате исследования препарат «Мертенил» ОАО «Гедеон Рихтер» оказался более эффективным препаратом для коррекции гиперлипидемии.

3 На фоне приема препаратов Розувастатина изменяются показатели клеточного и гуморального иммунитета.

### Литература

1. Аронов, Д. М. Профилактика атеросклероза у лиц с факторами риска и у больных ишемической болезнью сердца / Д.М. Аронов // РМЖ. – 2000. – №8. - С.351-358..
2. Абрамовских, О. С. Состояние иммунной системы у больных ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией с наличием дислипидемии/ О. С. Абрамовских. – Челябинск, 2003. – 157с.
3. Влияние аторвастатина и розувастатина у пациентов с атеросклерозом на показатели клеточного иммунитета на активацию лейкоцитов *in vitro* / А. Ю. Филатова, А. В. Потехина, Н. Ю. Рулева, Т. И. Арефьева // Российский кардиологический журнал. – Москва, 2018. – С.59-64.