УДК 616-035

### Макаров Александр Сергеевич

студент 5 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

#### **Makarov Alexander**

5th year Student of the Faculty of Medicine of the State Pedagogical University «Kursk State Medical University»

## Никулин Александр Олегович

студент 5 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

#### Nikulin Alexander

 $5th\ year\ Student\ of\ the\ Faculty\ of\ Medicine\ of\ the$ 

State Pedagogical University «Kursk State Medical University»

# Научный руководитель:

#### Маль Галина Сергеевна

доктор медицинских наук, профессор кафедры фармакологии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Scientific adviser:

#### Mal Galina

Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Pharmacology State Pedagogical University «Kursk State Medical University»

# ВОЗМОЖНОСТИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИЯ ГИПЕРЛИПИДЕМИЙ В УСЛОВИЯХ ВОСПАЛЕНИЯ

# POSSIBILITIES OF PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF HYPERLIPIDEMIA IN CONDITIONS OF INFLAMMATION

**Аннотация.** В качестве этиологического фактора, способствующего активации хронического воспаления в атеросклеротической бляшке, с вовлечением цитокиновой системы, может являться любая острая инфекционная патология, протекающая с активным воспалительным процессом. В статье показаны особенности гиполипидемического эффекта у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с острой респираторной вирусной инфекцией.

**Ключевые слова:** гиполипидемическая терапия, розувастатин, коррекция, ИБС.

**Summary.** As an etiological factor contributing to the activation of chronic inflammation in an atherosclerotic plaque involving the cytokine system, any acute infectious pathology occurring with an active inflammatory process can be. The article shows the features of lipid-lowering effect in patients with ischemic heart disease in combination with acute respiratory viral infection. **Key words:** lipid-lowering therapy, rosuvastatin, correction, IHD.

Вначение процессов воспаления наиболее известно при многих заболеваниях: сердечно-сосудистых, метаболических, неврологических, психиатрических, онкологических [4].

Согласно заключениям первого Международного симпозиума, посвященного проблеме связи инфекции и атеросклероза, проходившего в декабре 1998 г. в Лионе (Франция): атеросклероз является процессом накопления липидов в сосудистой стенке в форме бляшек, что вызвано воспалительной реакцией [1].

В настоящее время воспалительная теория атерогенеза, предполагающая сопровождение местным воспалением в сосудистой стенке всех стадий развития атеросклеротической бляшки признана актуальной [3].

В исследование включено 50 больных ИБС стенокардией напряжения 1-2 ФК изолированной и сочетанной ГХС, 30 из них — с сопутствующей инфекционной патологией (острая вирусная инфекция).

Сегодня розувастатин является единственным препаратом из группы статинов, доказавшим способность вызывать обратное развитие атеросклероза и стабилизовать атеросклеротическую бляшку по данным самых современных методов визуализации [2].

В работе проведена оценка гиполипидемической активности розувастатина в виде монотерапии по влиянию на липидный спектр сыворотки крови и достижению целевых значений XC ЛНП.

На фоне 12-недельной фармакологической коррекции розувастатином 10 мг/сут. у больных ИБС с ОРВИ с изолированной ГЛП наблюдалось статистически значимое снижение уровня ХС (-9,2%) у мужчин и (-10%) у женщин, в то время как, с сочетанной ГЛП на 7,9% и 8,3% соответственно. Снижение ХС ЛНП составило (-35%) и (-41%) у женщин с изолированной и сочетанной ГЛП, а у мужчин (-25%) и (-35%) соответственно.

Разница между процентным снижением исследуемых параметров у мужчин и женщин связана с более высоким базальным уровнем липидограммы у мужчин.

Снижение исследуемых показателей, имеющее статистическую значимость, (p<0,05) выражено более ярко у пациентов, достигших ХС ЛНП, однако, различия, выявленные при анализе полученных

результатов, позволяют сделать вывод о значительном снижении липидных фракций и у больных, не достигших  $\rm XC~JH\Pi$ , что связано с увеличением дозы розувастатина до  $\rm 20~mr/cyr$ . в группе этих больных.

Более выраженные динамические изменения параметров липид-транспортной системы регистрировались у больных ИБС при фармакологической коррекции ГЛП в той же дозе, что и у основной группы (с проявлениями вирусной инфекции).

У больных ИБС стабильной стенокардией напряжения 1-2 ФК, которые к 12-неделе монотерапии розувастатином достигли целевого уровня ХС ЛНП динамика липидного профиля характеризовалась низким показателем варьирования как для ХС, так и для ХС ЛНП (р>0,05). Данная закономерность объясняется стабильным уровнем исследуемых показателей в данной группе больным, не имеющим тенденции к повышению при выбранном дозовом режиме, и как следствие, не требующим другой схемы фармакологической коррекции.

Таким образом, гиполипидемический эффект розувастатина связан с изменением содержания всех показателей липидного спектра: XC, XC ЛНП и АИ в обеих сравниваемых группах. Однако у больных с полиморбидной патологией потребовалось увеличение дозы розувастатина до 20 мг/сут. для достижения целевых значений XC ЛНП.

#### Литература

- 1. Голышко, В.С. Влияние полиморфизма генов TNF- $\alpha$  (G 308 A) и IL-10 (G-1082A) при инфаркте миокарда на экспрессию про- и противовоспалительных цитокинов / В.С. Голышко, О.Е, Кузнецов, М. В. Ершова / Журнал ГрГ-МУ. 2012. № 3. С. 55–58.
- 2. Оценка сравнительной эффективности ингибиторов синтеза холестерина у больных ишемической болезнью сердца при дезадаптации сердечно-сосудистой системы в условиях воспаления и инфекции / И.А. Грибовская, Г.С. Маль, С.Н. Удалова, Н.В. Болдина // Современные проблемы науки и образования: электрон. науч. журн. 2015. № 6.
- 3. Alexopoulos, N. Calcification in atherosclerosis / N. Alexopoulos, P. Raggi // Nat. Rev. Cardiol. 2009. Vol. 6, N11. P. 681-688.
- 4. Liping, H. Early C-reactive protein in the prediction of long-term outcomes after acute coronary syndrome: a meta-analisys of longitudinal studies / H. Liping, T. Xinyi, L. Wenhua // Heart, 2010. Vol. 96. P. 339–346.

#### References

- 1. Golyshko, V.S. Influence of polymorphism of the genes TNF- $\alpha$  (G 308 A) and IL-10 (G-1082A) in myocardial infarction on the expression of pro- and anti-inflammatory cytokines. Golyshko, O.E., Kuznetsov, M.V. Ershova / Journal of the State Medical University. 2012. No. 3. P. 55–58.
- 2. Evaluation of the comparative effectiveness of inhibitors of cholesterol synthesis in patients with coronary heart disease during disadaptation of the cardiovascular system in conditions of inflammation and infection. Gribovskaya, G.S. Mal, S.N. Udalova, N.V. Boldina / Modern problems of science and education: electron. sci. journal. 2015.  $N \cdot 6$ .
- 3. Alexopoulos, N. Calcification in atherosclerosis / N. Alexopoulos, P. Raggi // Nat. Rev. Cardiol. 2009. Vol. 6, N11.-P. 681-688.
- 4. Liping, H. Early C-reactive protein in the prediction of long-term outcomes after acute coronary syndrome: H. Liping, T. Xinyi, L. Wenhua / Heart, 2010. Vol. 96. P. 339–346.