

## ВЫБОР ГИПОЛИПЕДИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ

*Применение препарата «Аторвастатин» у пожилых больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) приводит к снижению уровня атерогенного холестерина. «Аторвастатин» зарекомендовал себя как безопасный, хорошо переносимый препарат для лечения пожилых больных с ИБС.*

**Ключевые слова:** ИБС, пожилые больные, гиперлипидемия, Аторвастатин.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) служат одним из основных причин высокой инвалидизации и смертности среди взрослого населения. Одним из основных факторов риска развития атеросклероза является гиперхолестеринемия и в частности, повышенный уровень холестерина липопротеидов низкой плотности (ХСЛПНП). (1)

Атеросклероз и его осложнения- ишемическая болезнь сердца (ИБС), заболевания сосудов головного мозга- служат одними из одними из основных причин высокой инвалидизации и смертности взрослого населения.

В патогенезе развития атеросклероза при гипертриглицеридонемии большую роль играет так называемая послеобеденная (постпрандиальная) гиперлипидемия (ГЛП).(2)

В основе патогенеза постпрандиальной ГЛП лежит увеличение времени циркуляции триглицериднасыщенных частиц в плазме крови; соответственно, увеличиваются их шансы на проникновение в сосудистую стенку в составе макрофагов.

Уставлено, что разнообразные дислипидемии, включая повышение уровня холестерина липопротеидов низкой плотности (ХСЛПНП), триглицеридов (ТГ), снижение уровня липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), коррелируют с заболеваемостью и смертностью от ИБС. (3).

Появление в клинической практике препаратов –ингибиторов 3-гидрокси-3 метилглутарил коэнзим А-редуктазы (ГМГ-КоА-редуктазы), наиболее часто употребляемое название «статины», стало выдающимся событием в кардиологии конца XX столетия, оно позволило совершить прорыв в эффективном воздействии на уровень липопротеидов плазмы крови-главный модифицируемый фактор риска развития атеросклероза. Статины снижают содержание атерогенных фракций липидного спектра крови и повышают содержание антиатерогенных липопротеинов высокой плотности, что подтверждается клиническими исследованиями.(4,5)

В настоящее время на фармацевтическом рынке появились статины – генерики, которые имеют гораздо более низкую стоимость в сравнении с оригинальными препаратами, и это обстоятельство открывает возможность их применения у многих больных, кому оригинальные препараты недоступны. Одним из таких препаратов, является Аторвастатин – синтетический статин, который в настоящее время хорошо изучен во многих международных исследованиях и доказал свою эффективность.

В настоящей работе представлены результаты оценки эффективности и безопасности Аторвастатина у пожилых больных с ИБС.

**Цель исследования:** изучение клинической эффективности препарата Аторвастатин у пожилых больных ишемической болезнью сердца.

### **Материал и методы.**

В клиническое исследование были включены 37 больных с ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения I-III функционального класса . Средний возраст пациентов составил 73+-0,7 лет. Критериями включения были общий холестерин (ОХС) не выше 8 ммоль/л, ХСЛПНП не менее 3,5 ммоль/л; ТГ не выше 3,5 ммоль/л. Включенные в исследование пациенты были разделены случайным методом на 2 группы. Основная группа состояла из 23 больных в возрасте от 63 до 85 лет (в среднем 73+-0,7 лет), дополнительно к базисной общепринятой терапии добавляли Аторвастатин в дозе 10 мг/сут. в течение 12 недель. Группа сравнения включала 14 больных аналогичного возраста(74,0+-0,6 лет), которые получали только общепринятую терапию без Аторвастатина.

Обе группы были сопоставимы по возрасту, тяжести заболевания и применяемым дозам стандартной терапии.

Диагноз ИБС выставлялся на основании жалоб больного, клинических данных, изменений выявляемых на электрокардиограммах, ЭХО-кардиографии и лабораторных данных.

Забор крови для биохимических исследований проводили трехкратно: до начала исследования, через 6 недель и через 12 недель терапии. Забор крови осуществляли утром, натощак, из локтевой вены, не ранее, чем через 12 часов после последнего приема пищи.

Определение общего холестерина (ОХС) и ХС ЛПВП, выполнялось энзиматическим методом на автоанализаторе Vitalab selectra. Определение ТГ проводилось на автоанализаторе Vitalab Flexoge. Содержание ХС ЛПНП и ХС ЛПНОП определяли расчетным методом по формулам Fried Wold W.T et al. Коэффициент атерогенности рассчитывали по формуле Климова. Активность трансаминаз (АЛТ, АСТ) определяли в автоанализаторе Vitalab Flexoge. Также проводились исследования: общеклинические и функциональные (ЭКГ, эхокардиография). Статистическая обработка материала проведена с использованием методов вариационной статистики, определением критериев Стьюдента.

### **Результаты исследования.**

Все пациенты группы наблюдения соблюдали режим приема Аторвастатина в течение 12 недель и придерживались гипохолестеринемической диеты. Выбывших из исследования, не закончивших 12-недельный курс липидснижающей терапии Аторвастатином, не было.

Аторвастатин назначался в суточной дозе – 10 мг. Через 6 недель от начала лечения проводилось титрование дозы: если уровень ХСЛПНП оставался выше 3 ммоль/л, то доза препарата повышалась в 2 раза (20 мг/сут); при уровне ХСЛПНП 3 ммоль/л и ниже – суточная доза препарата оставалась на прежнем уровне. Целевыми уровнями считали достижения ОХС – 5,2 ммоль/л; ХСЛПНП – 3 ммоль/л.

У больных изучаемой группы чаще наблюдались: одышка (в 40% случаев в 1 группе, 36% случаев в 2 группе); тахикардия (45% в 1 группе, 32% в 2 группе); ангинозные боли (в 1 группе – 26%; 2 группе – 21%); слабость, утомляемость (20% и 17% соответственно по группам). (рисунок 1)

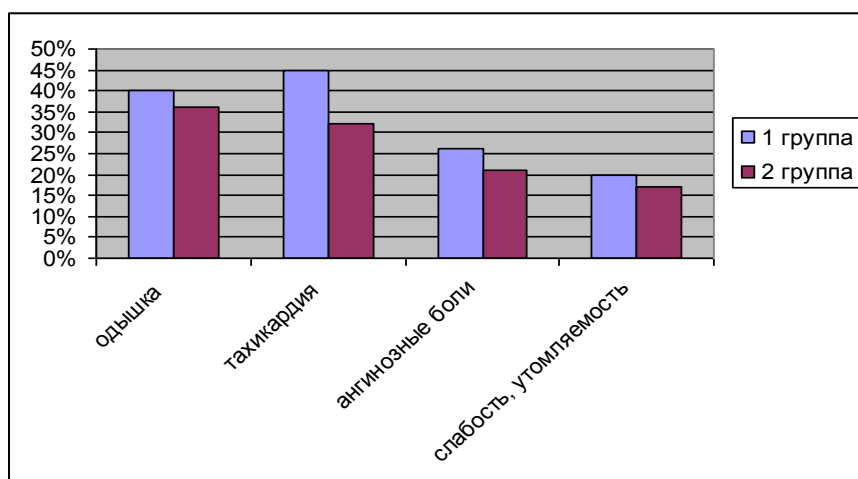


Рисунок 1 - Основные клинические симптомы у больных ИБС

При проведении контрольных исследований через три месяца от начала лечения выявлено, что у больных в наблюдаемой (1-я группа) и контрольной группах, проводимая терапия способствовала уменьшению симптомов ИБС, проявляющихся в нормализации ЧСС, уменьшении одышки, ангинозных приступов, слабости и утомляемости. Надо отметить, что более выраженные улучшения симптомов ИБС были обнаружены у больных 1 группы, получивших Аторвастатин.

Из таблицы 1 видно, что в первой группе больных через 4 недели лечения Аторвастатином отмечаются достижение нормальных показателей ОХС и ХС ЛПНП, а также снижение показателей уровня ТГ и коэффициента атерогенности.

Таблица 1 - Динамика уровня липидов плазмы крови в процессе терапии Аторвастатином по 10мг в течении 12 недель

Показатели	Исходно, n=30	4 недели терапии №10	8 недель терапии №10	12 недель терапии №10
ОХС	7,12±0,2	6,75±0,2	5,65±0,11	4,9±0,1
ХС ЛПНП	4,11±0,3	3,78±0,03	2,9±0,02	2,82±0,1
ХС ЛПВП	0,85±0,12	0,8±0,2	1,2±0,1	1,21±0,1
ТГ	2,9±0,3	2,1±0,1	1,88±0,01	1,75±0,02
КА	3,86±0,1	3,24±0,01	3,11±0,02	2,95±0,01

Примечание:  $p < 0,05$  по сравнению с исходными данными

Как видно из данных таблицы 2, во 2-й группе больных снижение показателей ОХС и ХС ЛПНП начинается с 8-й недели лечения Аторвастатином, к 12 неделе наблюдения нормализуются уровень триглицеридов и коэффициент атерогенности.

Таблица 2 - Динамика уровня липидов плазмы крови в процессе терапии Аторвастатином по 20мг

Показатели	Исходно, n=30	4 недели терапии №20	8 недель терапии №20	12 недель терапии №20
ОХС	7,12±0,2	6,68±0,01	6,50±0,11	5,65±0,1
ХС ЛПНП	4,11±0,3	3,85±0,2	3,75±0,02	3,2±0,1
ХС ЛПВП	0,85±0,12	0,92±0,1	0,92±0,1	1,1±0,1
ТГ	2,9±0,3	2,0±0,02	2,0±0,01	1,8±0,02
КА	3,86±0,1	3,0±0,01	3,0±0,02	2,85±0,01

Прием препарата в течение 12 недель в суточных дозах 10 мг/сут. и 20 мг/сут. переносился всеми 30 больными хорошо. В течение 12 недельного лечения препаратом Аторвастатин в дозе 10 и 20 мг/сутки у пожилых больных не наблюдалось повышения активности ферментов печени (таблица 3), а также не было таких побочных реакций, как диспепсия, метеоризм, запоры, миалгия.

Таблица 3 - Динамика уровня печеночных ферментов крови в процессе терапии Аторвастатином

Показатели	Исходно	4 недели	8 недель	12 недель
АЛТ	0,67±0,2	0,66±0,2	0,58±0,01	0,6±0,2
АСТ	0,5±0,1	0,5±0,1	0,5±0,1	0,5±0,02
щф	4,9±0,01	5,0±0,01	4,9±0,01	4,9±0,02

Таким образом, Аторвастатин показал себя как эффективный препарат для коррекции гиперлипидемии. Эффективность связана со снижением уровня атерогенного ХСЛПНП. Препарат зарекомендовал себя как безопасный, хорошо переносимый препарат у пожилых больных ишемической болезнью сердца. К концу 6-недельного периода лечения целевой уровень ХСЛПНП < 3 ммоль/л был достигнут у 52% пациентов, а к концу 12-ой недели терапии – у 73% (рисунок 4).

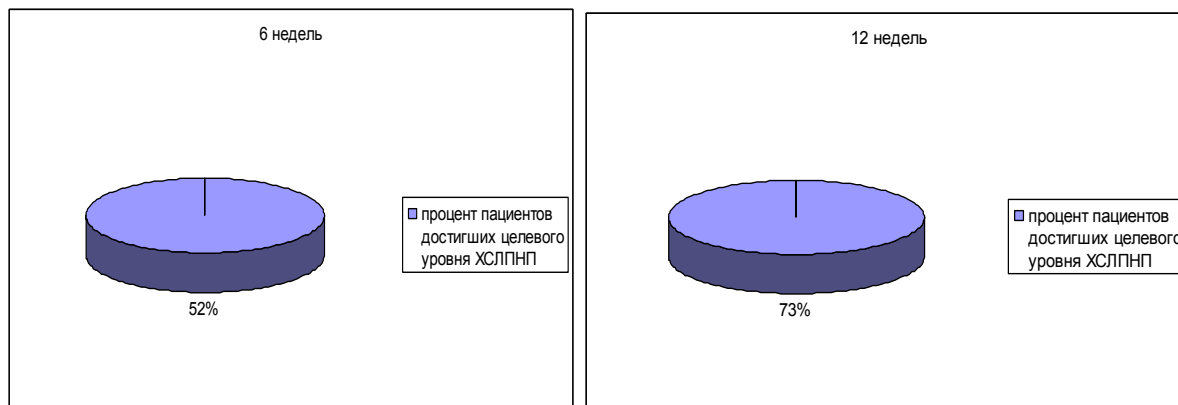


Рисунок 4 - Динамика достижения целевых уровней ХСЛПНП < 3 ммоль/л через 6 и 12 недель терапии Аторвастатин в дозе 10 мг/сут

Аторвастатин в дозе 10 мг/сут. не вызывал клинически значимых негативных явлений у 24 пациентов в течение 12-недельного курса терапии. При целенаправленном опросе больные не отмечали мышечной слабости или повышенной утомляемости. Изменений в лабораторных показателях с повышением уровней АСТ, АЛТ, КФК в процессе лечения Аторвастатином не наблюдалось.

Таким образом, при применении статинов, Аторвастатин в частности, у больных с дислипотеинемией и ИБС, наблюдалось достоверное снижение липидов крови (ОХС, ХС ЛПНП и ТГ) к 6-ой неделе, с дальнейшим снижением к 12-ой неделе приема препарата.

Аторвастатин показал себя как безопасный, хорошо переносимый препарат у больных ишемической болезнью сердца пожилого возраста.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 М.Г. Бубнова, Н.В. Перова, А.М. Олферьев и др. Варианты чувствительности больных коронарной болезнью сердца к гиполипидемическому действию. – М.: 2001. – 267 с.
- 2 Е.К. Шаварова Симвастатина // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – М.: 2007. - №21. - С. 38-44.
- 3 О.М.Драпкина, А.В.Климанков, В.Т.Ивашкин. Роль статинов в лечении атеросклероза // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – М.: 2009. - №2. - С.93-100.
- 4 Р.Г.Оганов. Профилактика сердечно – сосудистых заболеваний: возможности практического здравоохранения // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2010. - №1. - С. 5-9.
- 5 Ю.А.Зимин. Липидснижающая терапия при ишемической болезни сердца // Кардиология. - 2013. - №2. - С.93-100.
- 6 Н.М. Ахмеджанов Гиполипидемическая терапия у больных ИБС // Лечащий врач. – 2012. - №7. – С. 18-19.

**А.К. Кайрбеков, М.Б. Камал, М.О. Рыспекова**

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті*

#### **ҚАРТ АДАМДАРДЫҢ ЖҮРЕК ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЫН ЕМДЕУДЕ ГИПОЛИПИДЕМИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫ ТАҢДАУ**

**Түйін:** Жүрек ишемия ауруы (ЖИА) бар қарт адамдарда «Аторвастатин» дәрісінің қолдануы атерогенді холестериннің төмендеуіне әкеледі. ЖИА бар қарт науқастарды емдеуде кезінде препарат өзін қауіпсіз, жақсы дәрі ретінде көрсете білді.

**Түйінді сөздер:** ЖИА, қарт науқастар, гиперлипидемия, Аторвастатин.

**A.K. Kairbekov, M.B. Kamal, M.O. Ryspekova**  
*Asfendiyarov Kazakh National medical university*

**CHOICE OF LIPID-LOWERING THERAPY IN THE TREATMENT OF CORONARY HEART  
DISEASE OF OLD PATIENTS**

**Resume:** The use of the drug «Atorvastatin» for old patients with coronary heart disease (CHD) leads to a decrease of the level of atherogenic cholesterol. «Atorvastatin» has established itself as a safe and well-tolerated drug as treatment for old patients with coronary heart disease

**Keywords:** CHD, elderly patients, hyperlipidemia, Atorvastatin.