
ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА НА УРОВНЕ АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Ю.Ш. Гущина, Е.Е. Лоскутова,
В.К. Лепяхин**

Медицинский факультет
Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

Сахарный диабет (СД) II типа характеризуется высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО). На фоне значительного роста заболеваемости СД в последние десятилетия и ухудшения прогноза заболевания при наличии ССО особенно важным становится выбор фармакотерапии для лечения одного из основных факторов риска развития ССО — артериальной гипертензии (АГ), при этом немаловажное значение приобретает данный выбор с точки зрения экономики. Данное исследование представляло собой фармакоэкономический анализ затрат на лечение АГ у пациентов с СД II типа на уровне амбулаторного звена здравоохранения, как общего (поликлиника), так и специализированного (кардиодиспансер). Полученные результаты показали, что затраты на фармакотерапию АГ на уровне специализированного ЛПУ были выше, но при этом в большей степени соответствовали современным рекомендациям по лечению АГ у больных СД II типа, что значительно улучшало прогноз заболевания, по сравнению с терапией поликлинического уровня.

Ключевые слова: фармакоэкономика, сердечно-сосудистые осложнения, сахарный диабет.

Сердечно-сосудистые осложнения (ССО) являются наиболее значимыми из всех видов поздних осложнений сахарного диабета (СД) II типа и существенно ухудшают прогноз течения данного заболевания. Патология крупных сосудов — одна из главных причин смертности при СД II типа, этому способствуют многие факторы, основным из которых является артериальная гипертензия (АГ) [1].

По данным Национального государственного регистра больных СД, в среднем частота АГ при СД II типа в России составляет около 80%, однако при проведении активного мониторинга фактическая распространенность АГ оказалась больше (около 90%) [2]. В исследовании диабета, проведенном в Великобритании (UKPDS), было показано, что жесткий контроль уровня АД предотвращает макро- и микрососудистые осложнения СД в большем проценте случаев, чем контроль уровня глюкозы в крови.

Наличие ССО как причины смерти и преждевременной инвалидизации больных СД II типа переводит проблему СД из разряда эндокринологической в кардиологическую. Рано или поздно больные СД II типа становятся пациентами кардиологов, поэтому так важен подбор адекватной медикаментозной терапии для лечения этой группы пациентов. По уровню затрат на лечение пациентов с СД II типа лидирующие позиции также занимают ССО. Так, например, по данным исследования, проведенного в Финляндии, прямые затраты на лечение больного

с СД составляли 3961 доллар США, из них 81% средств было затрачено на лечение поздних осложнений ССО [3; 4]. По данным второго Всероссийского форума «Здоровье нации — основа процветания России» потери экономики России из-за преждевременной смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и диабета к 2015 году составят 300 миллиардов долларов.

В связи со значимостью и распространенностью сахарного диабета в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями представляет интерес оценка стоимости терапии СД в сочетании с АГ, как с основным фактором риска развития ССО.

Целью данного исследования явилась оценка фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических аспектов лечения больных с АГ на фоне СД II типа на уровне амбулаторного звена здравоохранения — поликлинических ЛПУ и специализированного ЛПУ кардиологического профиля.

Материалы и методы. Обследовано 536 пациентов с СД II типа, средний возраст которых составлял 62,0 года, из них женщины составляли более 73%. При анализе распределения по степени АГ у большего числа пациентов (70,7%) была диагностирована III степень АГ, на I и II степень пришлось 4,3% и 22,0% от числа пациентов соответственно. Определение АД проводилось у 518 (96,6%) пациентов, из них целевой уровень АД (130/80 мм рт. ст.) не достигнут у 82,8% пациентов.

Для оценки фармакотерапии анализируемая группа пациентов была распределена на 2 подгруппы в зависимости от осложнений ССО: только АГ диагностирована у 23,1% больных, АГ в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) — у 76,9%. Из всех используемых групп лекарственных препаратов (ЛП) лидерами по частоте назначений на уровне поликлиники являлись ингибиторы АПФ (ИАПФ), они назначались в 48,5% случаев. На уровне специализированного ЛПУ наиболее часто назначались бета-адреноблокаторы (ББ) (64,6%), как правило, при сопутствующем диагнозе ИБС (67,5%). Эта группа средств на уровне поликлиники использовалась реже — в 31,2% случаев, значительно реже использовались препараты из группы антагонистов кальция (АК) — 18,5% и диуретиков (Д) — 16,6%. На уровне специализированного ЛПУ последние применялись чаще (42,7%), и более чем половина пациентов получала препараты из группы антагонистов кальция (50,6%) и ИАПФ (58,8%).

Фармакоэкономическое изучение включало в себя определение стоимости назначаемых видов моно- и комбинированной терапии основными группами препаратов и их доли в структуре затрат.

У пациентов на уровне поликлиники в качестве монотерапии преимущественно использовались ИАПФ (61,4%) и ББ (20,5%), реже всего в качестве монотерапии назначались диуретики (3,1%). На уровне специализированного ЛПУ в качестве монотерапии чаще всего использовали ЛП из группы ББ (41,2%), ИАПФ (35,3%) и АК (20,6%). Другая группа препаратов — блокаторы рецепторов ангиотензина2 (БАТ2) на уровне поликлиники назначалась редко (2,4%), а на уровне специализированного ЛПУ не назначалась совсем.

Проведенный анализ показал, что самым дорогостоящим является курс монотерапии БАТ2 (726,7 руб.), а самым дешевым — лечение диуретиками ЛП

(114,3 руб.). Средняя стоимость монотерапии ЛП ИАПФ и ББ отличалась незначительно и составляла 226,9 руб. и 226,0 руб. соответственно, стоимость монотерапии АК, в среднем, составляла 280,2 руб.

При комбинированной терапии наиболее часто сочетали ББ и ИАПФ, на данную комбинацию приходилась большая часть всех затрат как на уровне поликлиники, так и на уровне специализированного ЛПУ (36,1% и 39,2% соответственно). Комбинация ИАПФ+Д занимала на уровне поликлиники второе место по частоте назначения, при этом в структуре затрат она составляла только 13,3%. Это связано с относительно низкой стоимостью данной комбинации (341,2 руб.).

В целом затраты на двухкомпонентную терапию на уровне специализированного ЛПУ несколько превышают аналогичные затраты на поликлиническом уровне (в среднем на 10%).

Затраты на трехкомпонентную терапию в условиях специализированного ЛПУ значительно выше, чем на поликлиническом уровне (более чем в 4 раза), что отражалось на высокой стоимости лечения. Наиболее часто используемой в поликлиниках (40,6%) и в специализированном ЛПУ (35,9%), а также самой экономичной схемой терапии является комбинация ББ + ИАПФ + Д (567,2 руб.).

Таким образом, наибольшую долю в структуре затрат на лечение АГ и ИБС у больных с СД II типа на уровне поликлиники занимает двухкомпонентная терапия (51,2%), в отличие от специализированного ЛПУ, где преимущественно назначалась трехкомпонентная терапия (46,0%). Наиболее затратной является терапия с использованием группы БАТ2, несмотря на эффективность и относительную безопасность ЛП этой группы их назначают преимущественно при невозможности использования другого класса препаратов, влияющих на активность ренин-ангиотензиновой системы. В целом, затраты на фармакотерапию АГ на уровне специализированного ЛПУ были выше, но в большей степени соответствовали современным рекомендациям по лечению АГ у больных СД II типа, чем на поликлиническом уровне, что значительным образом сказывалось на прогнозе заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] UK Prospective Diabetes Study Group: Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 38) // *BMJ*. — 1998. — Vol. 317. — P. 703—713.
- [2] Дедов И.И. Сахарный диабет в Российской Федерации: проблемы и пути решения // Сахарный диабет. — 1998. — № 1. — С. 7—18.
- [3] Jönsson B. Revealing the cost of Type II diabetes in Europe // *Diabetologia*. — 2002. — № 45(7). — P. 5—12.

**PHARMACOECONOMICAL ASPECTS
OF THE TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION
IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS
IN OUTPATIENT DEPARTMENT**

**J.Sh. Gushina, E.E. Loskutova,
V.K. Lepakhin**

Department of general and clinical pharmacology
Medical faculty
Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya str., 8, Moscow, Russia, 117198

Diabetes mellitus II (DMII) is a chronic disease that has a major social impact. A substantial proportion of the costs of diabetes treatment arises from treating long-term complications, particularly cardiovascular disease (CVD). Arterial hypertension increases risk of CVD in patients with DMII. The objective of this study was to estimate costs of managing arterial hypertension in patients with DMII in different outpatient departments. It was detected higher level of costs of medical care in general practice department, but provide maximal benefit to the treatment of arterial hypertension in such group in specialized agency.

Key words: pharmacoeconomics, diabetes mellitus, cardiovascular disease.