

УДК:615.225.2:616.12-008.331.1-08

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ У АМБУЛАТОРНЫХ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

В.П. Вдовиченко, доцент, к.м.н.; Л.В. Гасак;

В.Н. Снитко, ассистент, к.м.н.; Д.В. Казакевич;

Т.А. Коршак, доцент, к.м.н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Ретроспективному исследованию подвергнуты 150 амбулаторных карт пациентов с артериальной гипертензией, которые проходили лечение в поликлинике. Целью данной работы являлось изучение некоторых фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических показателей применения β -адреноблокаторов в амбулаторных условиях. Обнаружено, что только 5 представителей этой группы использовались для лечения артериальной гипертензии в поликлинике (пропранолол, атенолол, метопролол, соталол и надолол). Широкое применение имели только дешёвые препараты. Этот факт может быть объяснён экономическими причинами.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, β -адреноблокаторы, поликлиника, фармакоэпидемиология, фармакоэкономика.

A retrospective analysis of 150 case histories of out-patients with hypertension was performed. The goal of the present work was to study some pharmacoepidemiological and pharmacoeconomical determinants of β -blockers use in outpatient conditions. It was revealed that only five members of this group were used for the treatment of hypertension in outpatient hospital (propranolol, atenolol, metoprolol, sotalol and nadolol). Only cheap drugs were commonly used. This fact can be explained by economic reasons.

Keywords: arterial hypertension, β -blockers, outpatient hospital, pharmacoepidemiology, pharmacoeconomy.

Введение

Как известно, за последнее десятилетие антигипертензивная терапия претерпела существенные изменения. В частности, опираясь на данные контролируемых клинических исследований, пересмотрена и уточнена роль практически всех основных групп гипотензивных веществ [5, 6, 9, 11, 12]. В результате, в мировой клинической практике существенно сужены показания для таких веществ, как альфа-адреноблокаторы, симпатолитики, центральные альфа-адреномиметики [11, 12]. Бета-адреноблокаторы (β -АБ), однако, сохранили и даже упрочили своё значение для лечения артериальной гипертензии (АГ) [11, 12]. Доказанная клиническая эффективность бета-адреноблокаторов и их положительное влияние на продолжительность и качество жизни при лечении разнообразной сердечно-сосудистой патологии упрочили их позицию в современной кардиологии [4, 12]. Не в последнюю очередь их популярность объясняется и фармакоэкономическими факторами. Так, например, некоторые препараты таких известных среди практических врачей β -адреноблокаторов, как атенолол, пропранолол и метопролол, относятся к сравнительно недорогим гипотензивным препаратам [14]. Мы решили проверить, насколько совпадают мировые тен-

денции и реалии назначения отдельных представителей β -адренергических антагонистов в условиях отечественной поликлиники.

Материалы и методы

Ретроспективному анализу подвергнуты амбулаторные карты 150 больных с АГ II – III степени, обратившиеся в поликлинику № 2 ТМО № 2 г. Гродно до апреля 2004 г. Отбирались и анализировались амбулаторные карты тех больных, у которых диагноз АГ был основным. Данное исследование ставило целью изучить перечень бета-блокаторов, включая торговые названия, применяемых для лечения АГ и широту их применения в амбулаторных условиях.

Результаты и обсуждение

Согласно данным амбулаторных карт, больные с АГ (n=150) распределились следующим образом: до 40 лет (4%), от 40 до 60 лет (55.3%), свыше 60 лет (40.7%). Женщины составляли 64% этого контингента, мужчины 36%. Бета-адреноблокаторы принимали 102 человека (т.е. 68% от числа всех пациентов). Большинство пациентов составляли женщины (66.7%). Все β -адреноблокаторы, использованные исследованным контингентом поликлинических больных для лечения АГ, приведены в табл. 1.

Таблица 1. Бета-адреноблокаторы, назначаемые в поликлинике.

| Препарат* | Режим дозирования | Количество пациентов, принимавших препараты (в %)** |
|--------------------------|--------------------------|---|
| Пропранолол | 20 мг 3 раза/день | 1 |
| - Анаприлин | 20 – 80 мг 1-2 раза/день | 37.2 |
| Атенолол | 25-100 мг 1-2 раза/день | 62.7 |
| - Унилок | 50-100 мг 1-2 раза/день | 7.8 |
| Метопролол | 25-100 мг 1-2 раза/день | 16.7 |
| Соталол | 40 мг 2 раза/день | 1 |
| Коргард (надолол) | 20 мг 2 раза/день | 1 |

Примечания: * - жирным шрифтом выделены международные названия веществ;
 ** - сумма превышает 100%, поскольку больной мог за период наблюдения принимать несколько различных β-АБ.

При анализе результатов первое, что обращает на себя внимание – скудность перечня β-адреноблокаторов в назначениях врачей поликлиники – всего 5 веществ. Даже в бывшем СССР, два десятилетия назад, применялись 7 веществ [3]. В настоящее время в США широко применяется 16 веществ [11, 13]. Тенденция такова, что представители каждой из подгрупп бета-адренергических антагонистов (неселективные, β₁-селективные блокаторы, смешанные β, α-адреноблокаторы и препараты с частичной агонистической активностью по отношению к различным β-адренорецепторам) занимают свою особенную нишу в лечении АГ. Так, например, кардиоселективные (β₁) адреноблокаторы имеют преимущества у пациентов с сопутствующим сахарным диабетом, нарушениями периферического кровообращения или бронхиальной астмой [7, 11, 12]. Бета-блокаторы с частичной агонистической активностью к бета-рецепторам (ацebutалол, пиндолол и др.) предпочтительны при сопутствующих нарушениях периферического кровообращения и склонности к брадиаритмии [11, 12]. У некоторых больных для снижения АД преимущество имеют смешанные β, α-адреноблокаторы (лабеталол, карведилол) и т. д. [11, 12]. Другими словами, врач индивидуализирует антигипертензивную терапию, выбирая оптимальный в данном конкретном случае препарат, исходя из его фармакокинетических и фармакодинамических особенностей [12]. Разумеется, для лечения такой хронической патологии, как АГ, не последнюю роль играет и стоимость препарата. Однако не стоимость определяет назначение отдельных представителей группы бета-адреноблокаторов за рубежом, поскольку они, в целом, являются относительно дешёвыми гипотензивными веществами. Согласно данным российских авторов (исследование ПИФАГОР) бета-адреноблокаторы занимают второе место (27% всех назначений) среди основных групп антигипертензивных веществ [2]. Лидирующее место занимал атенолол (31%), затем следовали метопролол (26%), пропранолол (13%), пропранолол SR (7%), бисопролол и небивалол (каждый - по 10 %) , бетаксоллол (3%). Атенолол также занимает лидирующее место в недавнем российском ис-

Таблица 2. Лидеры предпочтений врачебных назначений среди β-адреноблокаторов

| Вещество* | Источник (год исследования) | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--|
| | Исследование ПИФАГОР [2] (2002)** | Хохлов и соавт. [8] (2003)** | Данные поликлиники №2 г. Гродно (2004)** |
| 1. Пропранолол | 20 | 24.3 | 38.2 |
| 2. Атенолол | 31 | 51.2 | 70.5 |
| 3. Метопролол | 26 | 15.8 | 16.7 |
| Прочие («новые» β-адреноблокаторы) | 23 | 8.7 | 2 |

Примечания: * включая все торговые названия; ** в процентах;

следовании предпочтений врачей в назначении в-адреноблокаторов: атенолол (51.2%), пропранолол (24.3%), метопролол (15.8%), бетаксоллол (7.3%), бисопролол (1.4%) [8]. Во многом похожие данные отмечены и в других работах [9, 10]. Для наглядности мы свели данные по препаратам-лидерам в таблицу (см. табл. 2).

Из таблицы видно, что данные по двум препаратам - лидерам по частоте назначений (пропранололу и атенололу) близки к предпочтениям российских врачей. Чётко видна обратная зависимость между предпочтениями врачей к назначению наиболее старого представителя группы – пропранолола, с одной стороны, и более новых представителей группы («прочие»), с другой стороны. Согласно результатам, собранным в поликлинике, наши врачи наиболее консервативны, поскольку у них был наибольший процент назначения пропранолола и наименьший – «новых» β-адреноблокаторов. Для выявления возможных причин этого факта мы подсчитали примерную стоимость лечения тремя препаратами – лидерами назначений среди β-адреноблокаторов (см. табл. 3).

Таблица 3. Дозирование и стоимость некоторых β-адреноблокаторов.

| Вещество | Режим дозирования* | Рекомендуемый режим дозирования* [11, 12] | Примерная стоимость лечения в месяц** |
|-------------|--------------------|---|---------------------------------------|
| Пропранолол | 20 – 80 мг 1-2 р/д | 60-80 мг 2-3 р/д | 80 мг 3 р/д (1 \$) |
| Атенолол | 25-100 мг 1-2 р/д | 50-100 мг 1 р/д | 100 мг 1 р/д (1.25 - 2.25 \$) |
| Метопролол | 25-100 мг 1-2 р/д | 50-150 мг 1-2 р/д | 150 мг 1 р/д (2.5 - 4 \$) |

Примечание: * - р/д (раз в день); ** на 1.12.2004 в \$ USA по курсу 1\$ = 2000 бел.рублей (усреднённые цены на различные препараты каждого из β-адреноблокаторов указаны по данным государственных аптек г. Гродно).

Из данных таблицы видно, что метопролол был самым дорогостоящим из трёх лидеров назначений. Бисопролол и небивалол являются дорогостоящими представителями в-адреноблокаторов (стоимость одной упаковки составляет 6-8 US\$). Бетаксоллол в РБ для лечения АГ применяется недавно, но редко (поэтому в исследуемом материале не присутствует), хотя известен в течение ряда лет в виде глазных капель для лечения глаукомы [1]. Пропранолол имел стоимость, сопоставимую с наиболее дешёвыми препаратами атенолола. Однако последний превосходил пропранолол по удобству применения больными (1 раз в день) и подбору эффективной гипотензивной дозировки.

Обращает внимание тенденция, присущая врачам поликлиники, назначать пропранолол в небольших разовых и суточных дозах (см. табл. 3). «Прочие» вещества в нашем исследовании были представлены только соталолом и надололом. Они имели наименьший суммарный показатель по сравнению с аналогичными данными российских авторов. При этом бисопролол, бетаксоллол, небивалол и карведилол, упоминаемые в российских исследованиях, вообще отсутствовали в собранном нами материале.

Выводы

1. Врачи данной поликлиники были привержены назначению наиболее дешёвых представителей в-адреноблокаторов – препаратов пропранолола и атенолола. Метопролол был более дорогостоящим, чем пропранолол и атенолол. Соответственно, он имел наименьший показатель врачебных назначений. Это, возможно, объясняется экономическими причинами – низкой платёжеспособностью населения.

2. Наиболее популярным препаратом из бета-адренергических антагонистов является атенолол. Это объясняется его низкой стоимостью (сопоставимой с пропранололом) и, одновременно, удобством его назначения (1-2 раза в сутки). Последнее обстоятельство создаёт хорошую комплаэнность больных.

3. Широкому продвижению иных в-адреноблокаторов, чем пропранолол, атенолол и метопролол, препятствует их более высокая стоимость.

Литература

1. Курбат Н.М., Станкевич П. Б. Фармакоцефтурный справочник врача. – Минск, «Вышэйшая школа», 2003. - С. 51.
2. Леонова М. В., Белоусов Д. Ю. Первое российское фармакоэпидемиологическое исследование артериальной гипертензии (ПИФАГОР). Качественная клиническая практика. – 2002. - №3. – С. 1- 9.
3. Машковский М. Д. Лекарственные средства. Пособие по фармакотерапии для врачей. Т. 1, 10-е изд., М., «Медицина», 1987, С. 293-301.

4. Остроумова О. Д., Мамаев В. И., Нестерова М. В., Мартынов А. И. Артериальная гипертензия у больных пожилого возраста (по материалам 17—20 конгрессов Европейского общества кардиологов). Кардиология. –1999. - № 5. – С. 81-82.
5. Первый доклад экспертов Научного общества по изучению артериальной гипертензии Всероссийского общества кардиологов и Межведомственного совета по сердечно-сосудистым заболеваниям (ДАГ 1). Клиническая фармакология и терапия. – 2000. - № 9. – С. 5-30.
6. Сидоренко Б. А., Преображенский Д. В. Комбинированная терапия гипертонической болезни. Кардиология. – 1997. - № 2. – С. 84-89.
7. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск III/Под ред. А. Г. Чучалина, А. И. Вялкова, Ю. Б. Белоусова. – М.: «Эхо», 2002. – 936 с.
8. Хохлов А. Л., Лисенкова Л. А. Фармакоэпидемиологическое исследование антигипертензивной терапии в пожилом возрасте. Клиническая геронтология. - 2003. - № 7. – С. 31-34.
9. Шварц Ю. Г., Наумова Е. А. Амбулаторное лечение артериальной гипертензии. Мнения врачей, назначения и реальное потребление антигипертензивных препаратов. Клиническая фармакология и терапия. – 2000. - № 4. – С. 19-21.
10. Шварц Ю. Г., Наумова Е. А., Кабанова Л. А., Вешнева Т. И. Сравнительная характеристика лечения артериальной гипертензии в 1998-1999 годах на догоспитальном этапе: Актуальные проблемы кардиологии: Сб. науч. трудов: К 20-летию Саратовского НИИ кардиологии. – Саратов, 2000. - С. 158-161.
11. Katzung B. G. Basic & Clinical Pharmacology, 9th Ed., McGraw-Hill, 2004, p. 148-157, 170-172, 209-211.
12. Moser M. Clinical Management of Hypertension. 2nd ed., PCI, 1997. – 192 P.
13. Monthly Prescribing Reference. January 2003, N.Y. - P. 2-40.
14. Tarascon Pocket Pharmacopoeia. Loma Linda, CA: TP, 2001. - P.79.

Resume

SOME DATA ABOUT OUT-PATIENT USE OF β-BLOCKERS FOR TREATMENT OF HYPERTENSION

V.P. Vdovichenko, L.V. Gasak, V.N. Snitko,
D.V. Kazakevich, T.A. Korshak
Grodno State Medical University

A retrospective analysis of 150 case histories of out-patients with hypertension was performed. It was revealed that only five members of this group were used for the treatment of hypertension in outpatient hospital (propranolol, atenolol, metoprolol, sotalol and nadolol). Only cheap preparations of propranolol and atenolol were commonly used. These results can be explained by the economic factor that has influenced the choice of β-blockers.