

set, that prescription such bisoprolol as lerkandipine for a long time, despite of high antihypertensive effect, doesn't disturb the cerebral hemodynamics. The reliable increase of the peak systolic and end-diastolic indexes was estimated after treatment with lerkandipine. Both medicines effectively increase time average velocity at the internal ca-

rotid arteries.

**Key words:** arterial hypertension, cerebral circulation, lerkandipine, bisoprolol.

Надійшла 17.09.2012 року.

УДК 615.225+616.12-008.331.1

Юсипчук У.В.

### Результати оцінки антигіпертензивної терапії антагоніста кальцієвих каналів семлопіну у хворих на артеріальну гіпертензію

Кафедра внутрішньої медицини №2 (зав. каф. – проф. Н.М. Середюк)  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Резюме.** У 35 хворих на гіпертензивну хворобу II стадії проведено аналіз змін клінічних ознак артеріальної гіпертензії, проаналізовано показники добового моніторингу артеріального тиску до і після шестимісячного лікування семлопіном (5-10 мг на добу). Встановлено, що застосування семлопіну сприяє позитивній клінічній динаміці та дозволяє підвищити ефективність антигіпертензивної терапії у хворих на артеріальну гіпертензію II стадії шляхом оптимізації добових профілів артеріального тиску.

**Ключові слова:** гіпертензивна хвороба, артеріальний тиск, добовий моніторинг артеріального тиску, семлопін.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Серцево-судинні захворювання на сьогодні є основною причиною захворюваності та інвалідизації населення в усіх країнах світу, у тому числі і в Україні. Для населення України характерний майже удвічі вищий показник смертності від серцево-судинних захворювань, серед яких найбільш поширеними є ішемічна хвороба серця (ІХС) та артеріальна гіпертензія [2, 3, 8, 10, 11].

Згідно з рекомендаціями Європейського Товариства Кардіологів 2010, 2012 року в лікуванні хворих на АГ із ІХС є доцільним застосування блокаторів кальцієвих каналів пролонгованої дії [1, 7, 9]. Найбільш дослідженим з цієї точки зору є антагоніст повільних кальцієвих каналів дигідропіридинового ряду амлодипін. Клініко-фармакологічні ефекти препарату вивчалися у багатьох клінічних дослідженнях. Зокрема, в дослідженні TOMHS у хворих з I ступенем АГ амлодипін показав таку ж ефективність, як і бета-блокатори, діуретики, інгібітори АПФ та альфа-адреноблокатори, причому зниження діастолічного АТ під дією амлодипіну виявилось найбільшим [10]. Частота інсультів в дослідженні VALUE була нижче в групі амлодипіну в порівнянні з групою валсартану. [11]. Властивість амлодипіну уповільнювати прогресування атеросклерозу в сонних та коронарних артеріях була доведена в дослідженнях PREVENT та CAMELOT [10]. В дослідженні ASCOT-BPLA терапія амлодипіном привела до зниження частоти фатальних та нефатальних інсультів [11]. На відміну від інших блокаторів кальцієвих каналів, амлодипін продемонстрував відсутність негативного впливу на тривалість життя пацієнтів з хронічною серцевою недостатністю (PRAISE-1, PRAISE-2) [11].

В аспекті вищезазначеного нашу увагу привернув генеричний препарат S (-) амлодипіну бесилату - семлопін.

**Мета дослідження.** Проаналізувати антигіпертензивні властивості семлопіну у хворих на гіпертензивну хворобу II стадії під впливом 6-місячного лікування.

#### Матеріал і методи дослідження

Обстежено 35 хворих віком від 42 до 69 років з гіпертензивною хворобою II стадії. Середній вік хворих на АГ становив  $53,8 \pm 0,9$  років. Обстежено 15 чоловіків (42,9%) і 20 жінок (56,6%).

Семлопін (виробництва ТОВ «Кусум Фарм», Індія) призначали на фоні базової терапії у дозі 5-10 мг одноразово на добу протягом

шести місяців. Контрольну групу склали 35 хворих, які отримували тільки базову терапію.

Базова терапія хворих включала антитромбоцитарні засоби (аспірин), інгібітор ангіотензинперетворювального фермента (еналаприл) і пролонговані нітрати. Хворі на АГ були обстежені під час поступлення до стаціонару та через шість місяців лікування.

Усім хворим із наявною гіпертонічною хворобою проводили 24-годинний добовий моніторинг АТ (ДМАТ) з допомогою приладу АВРМ-04 фірми «Meditech» (Угорщина). Аналізували величини середньодобового систолічного, діастолічного та пульсового артеріального тиску (САТ, ДАТ, ПАТ мм рт.ст), середньодобову частоту серцевих скорочень (ЧСС, уд/хв). Вимірювання АТ і ЧСС вели кожні 15 хвилин протягом дня (з 06:00 по 22:00 год.) і кожні 30 хвилин в нічний час (з 22:00 по 06:00 год.). Математичну обробку результатів ДМАТ проводили комп'ютерною програмою для графічного виведення і розшифрування результатів АВРМ-BASE. За співвідношенням денних і нічних рівнів артеріального тиску визначали профіль артеріального тиску, який трактували як "dipper", "non-dipper", "over-dipper", "night-peaker"[4,5,6].

#### Результати дослідження та їх обговорення

Після проведення аналізу клінічних ознак артеріальної гіпертензії встановлено, що застосування препарату семлопін у пацієнтів із ГХ II стадії призводило до нівелювання ознак кардіалгічного та астено-вегетативного синдромів, а також до зменшення проявів дисциркуляторної енцефалопатії. Позитивна динаміка більш вираженою була в основній групі (табл. 1).

Встановлено, що лікування препаратом семлопін приводить до стійкого антигіпертензивного ефекту. Після шести-

**Таблиця 1. Вплив терапії препаратом семлопін на клінічні ознаки АГ у хворих на ГХ (n=35)**

Ознака	Контрольна група (n=35)		Основна група (n=35)	
	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування
Головний біль	24 (68,6%)	5 (14,3%)	26 (74,3%)	4 (11,4%)
Запаморочення	17 (48,6%)	3 (8,6%)	19 (54,3%)	2 (5,7%)
Шум у вухах	19 (54,3%)	2 (5,7%)	21 (60,0%)	2 (5,7%)
Дратівливість	23 (65,7%)	3 (8,6%)	26 (74,3%)	2 (5,7%)
Біль в ділянці серця	21 (60,0%)	2 (5,7%)	24 (68,6%)	1 (2,9%)
Серцебиття	21 (60,0%)	2 (5,7%)	23 (65,7%)	1 (2,9%)
Задихка	8 (22,8%)	2 (5,7%)	11 (31,4%)	1 (2,9%)
Швидка втомлюваність	14 (53,3%)	1 (2,2%)	16 (53,3%)	1 (2,9%)
Акцент II тону над аортою	18 (51,4%)	18 (51,4%)	19 (54,3%)	19 (54,3%)
Систолічний шум на верхівці серця	18 (51,4%)	18 (51,4%)	19 (654,3%)	19 (54,3%)
Набряки гомілок	14 (40,0%)	1 (2,9%)	15 (42,9%)	1 (2,9%)

Примітка: У дужках вказаний (%) відсоток осіб до числа обстежених

**Таблиця 2. Динаміка показників добового моніторингу АТ у хворих на артеріальну гіпертензію під впливом лікування семлопіном (n=35) (M±m)**

Показник, од. виміру	Контрольна група (n=35)		Основна група (n=35)	
	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування
Середньодобовий САТ, мм рт.ст.	164,2±2,1	131,2±0,8 p<0,001	166,3±1,1	130,4±0,9 p<0,001
Середньодобовий ДАТ, мм рт.ст.	88,4±0,8	79,2±0,6 p<0,01	94,4±0,6	78,2±0,5 p<0,01
САТ максимальний за добу, мм рт.ст.	176,8±1,5	146,1±1,6 p<0,001	178,6±1,9	140,3±1,2 p<0,001
САТ мінімальний за добу, мм рт.ст.	130,9±1,4	117,2±1,6 p<0,01	132,4±1,8	116,2±1,4 p<0,01
ДАТ максимальний за добу, мм рт.ст.	100,2±1,6	88,2±1,2 p<0,01	102,4±1,5	85,3±1,4 p<0,01
ДАТ мінімальний за добу, мм рт.ст.	85,4±1,2	70,1±1,8 p<0,01	84,2±1,5	68,2±1,6 p<0,01

Примітка: p – достовірність різниці показників у порівнянні з величинами до лікування

місячного лікування відзначено вірогідне зниження систолічного та діастолічного АТ в середньому на 20,1% (p<0,001) та на 18,5% (p<0,001) відповідно в порівнянні із аналогічними показниками до лікування. Крім того, застосування препарату семлопін справило виражений позитивний вплив на середньодобові САТ та ДАТ, максимальні САТ та ДАТ та мінімальні САТ та ДАТ. Зокрема, дані показники вірогідно зменшилися на 21,6% та 17,2%; 21,4% та 116,7%; 12,2% та 19,0% відповідно у контрольній групі (табл.2).

Слід підкреслити, що під впливом лікування препаратом семлопін було відзначено виражений антигіпертензивний ефект вже на першу добу лікування, який тривав упродовж 24 год. Зазначена особливість терапії даним препаратом хворих із АГ важлива для режиму його прийому, а саме - 1 раз на добу. Крім того, цікавим, на наш погляд, результатом даного клінічного дослідження є те, що наприкінці спостереження нами відзначено зменшення частоти епізодів зростання рівнів САТ і ДАТ.

Аналіз розподілу хворих на гіпертонічну хворобу II стадії, які протягом 12 тижнів отримували терапію препаратом семлопін щодо типу добового профілю АТ показав, що застосування препарату сприяло збільшенню на 12,8% питомої ваги хворих, які мали тип добового моніторингу АТ “dipper”. Водночас, спостерігалось зменшення частки пацієнтів з типом добового моніторингу АТ “non dipper” і типом “night peaker” на 16,6% та 18,1% відповідно. В контрольній групі тенденція до оптимізації добових профілів була менш вираженою.

Отже, застосування семлопіну на фоні базової терапії сприяє позитивній клінічній динаміці та приводить до стійкого антигіпертензивного ефекту.

### Висновки

1. Семлопін на фоні базової терапії призводить до нівелювання ознак кардіалгічного та астено-вегетативного синдромів, а також проявів дисциркуляторної енцефалопатії.

2. Додавання до базової терапії семлопіну приводить до зниження рівнів середньодобового САТ і ДАТ, зменшення частоти їх підвищень.

3. Застосування семлопіну на фоні базової терапії веде до оптимізації добових профілів артеріального тиску.

### Перспективи подальших досліджень

Отримані результати створюють передумови для подальших досліджень стосовно спектру застосування семлопіну з метою нівелювання проявів артеріальної гіпертензії, оптимізації добових профілів артеріального тиску і профілактики ускладнень гіпертонічної хвороби.

### Література

1. Арсеньєва К.Е. S(-) амлодипин: новые возможности фармакотерапии артериальной гипертонии // Русский медицинский журнал. – 2008. – №21. – С. 16.
2. Багрій А. Е. Артеріальна гіпертензія в контексті профілактики серцево-судинних захворювань / А. Е. Багрій // Нова медицина. – 2006. – № 3 (26). – С. 30–33.
3. Жарінов О. Й. Формулювання діагнозу і стратегія ведення хворих з артеріальною гіпертензією / О. Й. Жарінов // Серце і судини. – 2007. – № 1. – С. 8–13.
4. Значення добового моніторингу артеріального тиску для діагностики і лікування артеріальної гіпертензії (методичні рекомендації). - Київ. – 2002. – С. 5–25.
5. Коваленко В. М. Сердечно-сосудистые заболевания, методические аспекты лечения и диагностики / В. М. Коваленко, М. І. Лутай // Київ. – 2005. – С. 101–130.
6. Коваль С. Н. Современные подходы к медикаментозной терапии артериальной гипертонии / С. Н. Коваль // Ліки України. – 2006. – № 12. – С. 36–40.
7. Мясников Г.В. Дигидропиридины в ряду антигипертензивных средств / Г.В. Мясников // Therapia. – 2007. – С. 50–52.
8. Оганов Р. Г. Болезни сердца / Р. Г. Оганов, И. Г. Фомина // Москва, 2006. – 413 с.
9. Сиренко Ю.Н. Дигидропиридиновые антагонисты кальция – новый резерв снижения риска осложнений при артериальной гипертонии // Артериальная гипертония. – 2010. – №1(9). – С. 47–52.
10. Prognostic value of coronary vascular endothelial dysfunction. Halcox J.P., Schenk W.H., Zalos G. et al. //Circulation. -2002.- Vol.106(8).-P.653-658..
11. Markovitz J. Psychologic factors as precursors to hypertension / Markovitz J., Jonas B., Davidson K. / J. Markovitz, B. Jonas, K. Davidson // Curr. Hypertens. Rep. – 2001 – Vol. 3 (1). – P. 25–32.

Юсупчук У.В.

**Результаты оценки антигипертензивной терапии антагониста кальциевых каналов семлопина у больных на артериальную гипертензию**

**Резюме.** У больных на гипертензивную болезнь II стадии проведен анализ изменений клинических признаков артериальной гипертонии, проанализированы показатели суточного мониторинга артериального давления до и после шестимесячного лечения семлопином (5-10 мг в сутки). Установлено, что употребление семлопина способствует позитивной клинической динамике и позволяет повысить эффективность антигипертензивной терапии у больных на артериальную гипертензию II стадии путем оптимизации суточных профилей артериального давления.

**Ключевые слова:** гипертензивная болезнь, артериальное давление, суточный мониторинг артериального давления, семлопин.

Yusupchuk U.V.

**The Results of Estimation of Antihypertensive Therapy of Antagonist of Calcium Channels of Semlopin in Patients with Hypertension**

**Summary.** The analysis of changes of clinical signs of hypertension and indexes of day's monitoring of arteriotony during the six-month treatment of semlopin (5-10 mg / day) in 35 patients with hypertension stage II were conducted. It was established that the use of semlopin assists a positive clinical dynamics and allows promoting efficiency of antihypertension therapy for patients with the hypertension stage II.

**Key words:** hypertensive disease, blood pressure, daily monitoring of blood pressure, semlopin.

Надійшла 05.11.2012 року.