

3 Fleckenstein A et al. Uterus relaxation by highly potent Ca plus, plus-antagonistic inhibitors of electro-mechanical coupling such as Isoptin (verapamil, iproveratril), compound D 600 and Segontin (prenylamine). Experiments on the isolated virgin rat uterus // *Klin Wochenschr* 1971 Jan; 49 (1): 32-41

4 Подзолков В.И., Тарзиманова А.И. Амлодипин в лечении артериальной гипертензии // *РМЖ. Кардиология*. – 2010. – том 18. – №9. – С. 556

5 Полосьянц О.Б., Силина Е.Г. Амлодипин как новый взгляд на антагонисты кальция // *РМЖ. Кардиология*. – 2010. – том 18, №9. – С. 571

6 Чазова И.Е., Ратова Л.Г. При всем богатстве выбора другой альтернативы нет. Исследование ЭТНА Плюс // *Системные гипертензии*. – 2007. – № 2. – С. 36-39

7 Чазова И.Е., Ратова Л.Г. Эффективность антигипертензивной терапии у больных артериальной гипертензией в зависимости от риска сердечно-сосудистых осложнений // *Кардиоваск. тер. и проф.* – 2008. – № 7. – С. 78-82

8 Ольбинская Л.И., Вартанова О.А. Значение антагонистов кальция. – М., 1985. – С. 30-32

9 Кмита М.А., Кохонова О.П. Патогенетические модели гемодинамики больных артериальной гипертензией и их значение в подборе индивидуальной гипотензивной терапии // *Журнал. Земский Врач*. – 2012. – №1(11). – С. 38

10. SHEP Cooperative Research Group. Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension // *JAMA*. – 1991. – 265. – P. 3255-64

11. Moser M. Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors, Angiotensin II Receptor Antagonists and Calcium Channel Blocking Agents: A Review of Potential Benefits and Possible Adverse Reaction // *JACC*. – 1997. – V. 29. – P. 1414-20

12. Seccia TM, Vulpis V, Ricci S et al. Antihypertensive and metabolic effect of amlodipine in patients with non-insulindependent diabetes mellitus // *Clin Drug Invest.* – 1995. – 9(1). – P. 16-21

13. Чазова И.Е., Ратова Л.Г. Антагонисты кальция в лечении артериальной гипертензии (исследование ЭТНА) // *Consilium medicum* (приложение). – 2005. – №2. – С. 25-27

14. Руководство по артериальной гипертензии. – М.: Медиа Медика, 2005

15. Johnson AG, Nguyen TV, Day RO. Do nonsteroidal anti-inflammatory drugs affect blood pressure? A meta-analysis // *Ann Intern Med* 1994; 121: 289-300

ТҰЖЫРЫМ

М.Ж. ТОҚТАСЫНОВА

ҚР ДСМ Кардиология және ішкі аурулар ғылыми-зерттеу институты, Алматы қ.

АРТЕРИЯ ГИПЕРТОНИЯСЫН ЕМДЕУДЕГІ КАЛЬЦИЙДІҢ ҚАРСЫЛАСТЫҒЫ

Зерттеуге 8 апта ішінде 2,5-10 мг мөлшерінде III буын ұрпағының кальцийлік каналдарының қарсылығына ие болған, 47,09±5,61 жас мөлшеріндегі, 1-2 деңгейдегі АГ ауыратын еркек жынысты 30 науқас қамтылды.

III буын ұрпағының БМКК монотерапиясы, артериалдық қысымның жайлап, біртіндеп төмендеуіне алып келді.

Емдеу жақсы көндігу қабілеттілігімен және препаратты қабылдауға байланысты жағымсыз құбылыстарды дамытудың төменгі жиілігімен сипатталды. БМКК емдеу кезінде жағымсыз әсерлер әлсіз байқалды, өздігінен жоғалып жатты, препараттан қабылдауды тоқтату, науқастардың 2 (6,7%) ғана қажет болды.

Дигидропиридиннің туындысы – Ш буын ұрпақтың БМКК артериалдық гипертензияны емдеудегі тиімді және қауіпсіз препарат болып табылады.

SUMMARY

M.Zh. TOHTASUNOVA

The Scientific Research Institute of Cardiology and Internal Diseases, the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Almaty c.

CALCIUM ANTAGONISTS IN THE TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION

Thirty male patients at the age of 47,09±5,61 years with arterial hypertension of 1-2 degree, receiving a third-generation calcium channel antagonist at the dose of 2,5-10 mg for 8 weeks were included in the study.

Monotherapy with the third-generation slow calcium channel blocker leads to a soft and gradual reduction in arterial pressure.

The treatment was characterized by high tolerability and low incidence of the drug-related adverse events. The adverse reactions during the treatment with the third-generation slow calcium channels blocker were low-grade and disappeared spontaneously; the drug withdrawal was only required in 2 (6,7%) patients.

The dihydropyridine derivative – a third-generation slow calcium channel blocker is an effective and harmless medication in the treatment of patients with arterial hypertension.

УДК 616.12-008.331.1:615.225.2

С.Ф. БЕРКИНБАЕВ¹, Г.А. ДЖУНУСБЕКОВА¹, А.Т. МУСАГАЛИЕВА¹, С.В. ТОХТАСУНОВА¹, Д.А. АШИРОВА¹, А.У. КОНЫСБЕКОВА¹, Д.М. МЕКЕБЕКОВА¹, М.Ж. ТОХТАСУНОВА¹, А.Л. ЛИГАЙ¹, Г.А. НУРМАГАМБЕТОВА²

¹Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней, г. Алматы,

²Научно-исследовательский институт онкологии

ОЦЕНКА ГИПОТЕНЗИВНОЙ И КАРДИОПРОТЕКТИВНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ЭНАМ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Энам продемонстрировал в нашей работе антигипертензивный и кардиопротективный эффекты. Установлена отчетливо выраженная антигипертензивная активность в отношении среднесуточных значений АД, степени ночного снижения и утреннего подъема АД. После 8 недель приема Энама улучшился индивидуальный суточный профиль больных АГ. Кардиопротективное действие препарата Энам выражалось в благоприятном комплексном влиянии на внутрисердечную и системную гемодинамику, а также процессы ремоделирования ЛЖ.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ), Энам.

Артериальная гипертензия (АГ) является важным фактором риска (ФР) основных фатальных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ): инфаркта миокарда (ИМ), мозгового инсульта (МИ). Кроме того, АГ приводит к медленному поражению почек с развитием хронической почечной недостаточности (ХПН) [1].

Современная стратегия лечения больных с артериальной гипертензией предполагает не только снижение артериального давления до целевого уровня ($<140/80$ мм рт.ст. у больных без сахарного диабета (СД) и $<130/80$ у больных с СД), но и уменьшение влияния факторов риска развития сердечно-сосудистой патологии, а также неблагоприятного влияния повышенного уровня АД на сердце, сосуды, почки [2, 3].

Пациенты, у которых уровень диастолического давления (ДАД) в покое постоянно равен или выше 90 мм рт.ст. (на основании повторных измерений АД), имеют повышенный риск развития сердечно-сосудистых осложнений и смертности от них. Терапия современными антигипертензивными препаратами, обеспечивающая надежный контроль АД, – снижение цифр ДАД ниже исходных значений 90–105 мм рт.ст. приводит к уменьшению риска инсульта на 35–40%, а ишемической болезни сердца (ИБС) на 15–20% [4].

Лечение АГ должно привести не только к снижению АД, но и торможению поражения органов-мишеней, предотвращению развития осложнений и снижению смертности больных. В связи с чем необходимо применение таких препаратов, которые сочетают высокую антигипертензивную эффективность и способность тормозить поражение органов-мишеней, а также обладают минимальным количеством побочных эффектов. Ингибиторы АПФ все чаще ассоциируются как наиболее удачный класс антигипертензивных средств первого выбора, которые в последние годы прочно удерживают лидирующие позиции по частоте применения у больных АГ. Это объясняется тем, что, помимо снижения АД, ингибиторы АПФ оказывают благоприятное влияние на целый комплекс нарушений, сопутствующих АГ [4, 5].

В современных международных и отечественных рекомендациях по применению ингибиторов АПФ отмечается, что препараты этой группы обладают доказанной эффективностью при многих сердечно-сосудистых заболеваниях, в т. ч. АГ (класс I, уровень доказательности A), хронической сердечной недостаточности (СН) (класс I, уровень доказательности (пока в этом случае A), бессимптомной систолической дисфункции левого желудочка (класс I, уровень доказательности A), остром инфаркте миокарда (класс IIa, уровень доказательности A), а также у пациентов группы высокого сердечно-сосудистого риска. Особую пользу лечение приносит указанным больным при наличии сахарного диабета [6].

Вазодилатирующий и некоторый диуретический эффект ИАПФ также обеспечивается блокадой разрушения брадикинина, который, в свою очередь, стимулирует синтез вазодилатирующих и почечных простагландинов. Повышение содержания брадикинина как в плазме, так и локально в органах и тканях организма блокирует патологические процессы, происходящие при хронической сердечной недостаточности в миокарде, почках, гладкой мускулатуре сосудов. При этом наблюдается усиление коронарного и почечного кровотока, при длительном применении (от 3–4 недель лечения) уменьшается гипертрофия левого желудочка и миофибрил стенок артерий резистивного типа, замедляется дилатация левого желудочка и улучшается кровоснабжение ишемизированного миокарда [7, 8]. Антиишемические эффекты ИАПФ были продемонстрированы в эксперименте, а затем впервые были показаны с применением препарата эналаприл в клиническом исследовании SOLVD, причем действие их было значительным и высокодостоверным (23%) снижения риска ИМ ($p < 0,001$).

Благодаря умеренному диуретическому эффекту препарата уменьшается внутриклубочковая гипертензия, замедляется развитие гломерулосклероза и снижается риск возникновения хронической почечной недостаточности.

Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) дает возможность обосновать выбор препаратов, их дозировку и продолжительность введения путем анализа результатов влияния гипотензивной терапии на динамику изменений систолического (САД) и диастолического (ДАД) АД, их вариабельности, показателей «нагрузки давлением» и других важнейших гемодинамических параметров в зависимости от времени суток [9, 10].

В настоящее время имеется множество препаратов ИАПФ. Эналаприл является наиболее изученным во всем мире препаратом из группы ИАПФ. Одним из самых популярных генериков эналаприла является энам компании Dr. Reddy's.

Цель нашего исследования – оценить гипотензивную и кардиопротективную эффективность препарата энам (компания Dr. Reddy's) у пациентов с артериальной гипертензией.

Материал и методы

Под наблюдением находилось 30 пациентов, из них 18 мужчин и 12 женщин, средний возраст которых составил 47 ± 7 лет. Критериями включения были АГ I–II ст., риск 3–4 с возможной сопутствующей патологией: ИБС (стенокардия напряжения, постинфарктный кардиосклероз, аритмии без гемодинамических нарушений); сахарный диабет в стадии компенсации; дислипидемии. Критериями исключения являлись: острый инфаркт миокарда, симптоматические АГ, острые нарушения мозгового кровообращения, сахарный диабет в стадии декомпенсации, тяжелая почечная недостаточность (ХПБ $\geq$ III степени), дисциркуляторная энцефалопатия, хронический алкоголизм и психические расстройства, болезни соединительной ткани, опухоли разл. генеза.

Клиническая характеристика пациентов, включенных в исследование, представлена в таблице 1. Следует отметить высокую частоту встречаемости сердечно-сосудистых факторов риска: отягощенной наследственности по АГ (73,3%) и курения (53,3%).

Таблица 1 – Клиническая характеристика пациентов, включенных в исследование

Показатель	Результат
Всего пациентов (мужчины/женщины)	30 (18/12)
Возраст (годы)	47 ± 7
Отягощенная наследственность по АГ (абс. число, %)	22 (73,3)
Курение (абс. число, %)	16 (53,3)
ИБС (абс. число, %)	6 (20)
Сахарный диабет (абс. число, %)	2 (6,6)
Дислипидемия (абс. число, %)	8 (26,6)

После включения в исследование пациентам назначался энам в суточной дозе 5–20 мг в течение 8 недель. При подборе оптимальной дозировки ориентировались на самочувствие пациента и уровень клинического, суточного АД. У больных АГ с II степенью при необходимости для усиления антигипертензивного эффекта присоединялся гипотиазид в дозе 12,5 мг/сут. Подбор оптимальной терапевтической дозы основывался на самочувствии пациента и динамике клинического АД. При отсутствии достижения целевого уровня АД спустя 8 недель терапии пациенту назначались один либо два дополнительных антигипертензивных препарата.

Всем пациентам проводили СМАД BPlab при амбулаторном посещении и в динамике повторно через 8 недель.

При определении СМАД рассчитывался комплекс показателей по рекомендации А.Н. Рогозы и соавт. [11].

Запись ЭКГ проводили в 12 стандартных отведениях, двумерная эхокардиография выполнялась на аппарате «Vivid-3 GE» (Австрия) по общепринятой методике.

Статистическая обработка полученных результатов производилась с использованием программы «Биостат», а также использовали критерии Стьюдента и Вилкоксона. Данные представлены в виде $M \pm m$. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования

При опросе больных об изменении самочувствия на фоне лечения большинство больных (32/91,4%) отметили улучшение состояния, остальные 3 больных (8,6%) оценили свое состояние как «без изменений». Каких-либо существенных побочных эффектов, способствующих уменьшению суточной дозы или отмене препарата, в процессе терапии энамом не наблюдалось.

В последние годы суточное мониторирование АД рассматривается как стандартная методика оценки антигипертензивной эффективности препарата, и связи с чем далее мы проанализировали динамику показателей СМАД исходно и спустя 8 недель терапии энамом (табл. 2). Прием энама пациентами АГ высокого/очень высокого риска сердечно-сосудистых осложнений (ССО) привел к значимому улучшению основных показателей циркадного профиля АД. Так, отмечено значительное снижение среднесуточных значений САД и ДАД. Все указанные показатели практически достигли целевых значений для СМАД.

При анализе СМАД у пациентов, принимавших энам, выявлено снижение среднесуточных, среднедневных и средненочных показателей САД и ДАД (табл. 2). На фоне 8-недельного приема энама снизилось САД с $160,5 \pm 2,10$ до $129,6 \pm 1,68$ мм рт. ст., ДАД с $95,3 \pm 2,04$ до $78,3 \pm 1,75$ мм рт. ст. ($p < 0,05$).

Из показателей СМАД установлено снижение среднесуточных значений АД, гипертензивной нагрузки (индекса времени САД и ДАД), степени точного ночного снижения САД, времени и степени утреннего подъема САД, степени утреннего подъема ДАД.

Таблица 2 – Среднесуточные, среднедневные и средненочные показатели САД и ДАД

Показатель	Исходно	Через 8 недель
САД сут мм рт. ст.	$160,5 \pm 2,10$	$129,6 \pm 1,68^*$
ДАД сут мм рт. ст.	$95,3 \pm 2,04$	$78,3 \pm 1,75^*$
ЧСС	$79,6 \pm 1,85$	$73,2 \pm 1,53$
ИБ САД сут %	$77,5 \pm 5,40$	$44,8 \pm 5,83^*$
ИБ ДАД сут %	$46,8 \pm 7,45$	$39,5 \pm 6,52^*$
ВАР САД сут	$17,2 \pm 2,55$	$15,1 \pm 1,95$
ВАР ДАД сут	$13,0 \pm 2,32$	$12,1 \pm 1,25$
СНС САД %	$9,6 \pm 1,95$	$8,2 \pm 1,38^*$
СНС ДАД %	$12,4 \pm 2,1$	$11,6 \pm 1,64$
ВУП САД	$55,2 \pm 11,31$	$48,2 \pm 8,68^*$
ВУП ДАД	$38,3 \pm 4,62$	$35,6 \pm 7,17$
СкУП САД	$23,8 \pm 7,22$	$21,6 \pm 7,55$
СкУП ДАД	$21,3 \pm 5,33$	$18,4 \pm 4,56$
СтУПСАД	$46,4 \pm 4,14$	$40,5 \pm 3,63^*$
СтУПДАД	$58,2 \pm 6,54$	$49,7 \pm 8,15$
– различия показателей достоверны по сравнению с исходными $*p < 0,05$		

По литературным данным имеются сведения, что применение ИАПФ эналаприла приводило к обратному развитию гипертрофии левого желудочка, которая является независимым предиктором ССО; улучшению структурно-

Таблица 3 – Показатели ЭхоКГ у пациентов с артериальной гипертензией исходно и через 8 недель терапии энамом

Показатели ЭхоКГ	Исходно	Через 8 недель
КДР (см)	$5,07 \pm 0,17$	$4,53 \pm 0,10$
КСР (см)	$3,34 \pm 0,12$	$2,93 \pm 0,11$
КДО (мл)	$125,22 \pm 10,41$	$101,44 \pm 7,68^*$
КСО (мл)	$47,78 \pm 4,72$	$35 \pm 3,51^*$
УО (мл)	$77,33 \pm 5,68$	$66,33 \pm 3,44$
ФВ (%)	$62,9 \pm 0,95$	$66,5 \pm 1,27$
ΔS (%)	$34,2 \pm 1,27$	$37,12 \pm 0,70$
ТМЖП д, см	$1,14 \pm 0,15$	$1,05 \pm 0,1^*$
ТЗСЛЖ д, см	$1,06 \pm 0,4$	$1,1 \pm 0,2$
ИММЛЖ, г/м ²	$130,4 \pm 32,12$	$116,4 \pm 20,15$
$*p < 0,05$ – по сравнению с исходными данными		

функциональных показателей сердца, замедлению процессов ремоделирования, регрессу миокардиофиброза благодаря уменьшению постнагрузки и антипролиферативной активности ИАПФ [7, 8].

Далее мы проанализировали показатели эхокардиографии (ЭхоКГ) у наших пациентов (табл. 3)

При анализе данных таблицы 3, на фоне приема энама через 8 недель, мы видим улучшение показателей КДР $4,63 \pm 0,10$ см (исходно $5,07 \pm 0,17$ см), КСР $2,93 \pm 0,11$ см (исходно $3,34 \pm 0,12$ см), КДО $101,44 \pm 7,68$ мл ($101,44 \pm 7,68$ мл), КСО $35 \pm 3,51$ мл (исходно $47,78 \pm 4,72$ мл), а также ФВ $66,5 \pm 1,27\%$ (исходно $62,9 \pm 0,95\%$) и ΔS $37,12 \pm 0,70\%$ (исходно $34,2 \pm 1,27\%$).

К итоговому визиту (через 8 недель терапии) отмечалось уменьшение выраженности гипертрофии ЛЖ (снижение ТМЖПд и тенденция к уменьшению ИММЛЖ).

Обсуждение

Эналаприл является одним из самых изученных представителей своего класса, обладает доказанной эффективностью в снижении АД и свойством улучшать прогноз и качество жизни больных на всех этапах сердечно-сосудистого континуума – от неосложненной АГ до терминальной стадии хронической сердечной недостаточности, в связи с чем данный препарат включен в список важнейших лекарственных средств Всемирной организации здравоохранения, где фигурирует сразу в двух категориях – как антигипертензивное средство и как средство для лечения сердечной недостаточности.

Применение эналаприла при неосложненной АГ основывается на надежной доказательной базе, по способности контролировать АД эналаприл является «золотым стандартом» среди ингибиторов АПФ. Эффективность и безопасность эналаприла как средства для лечения АГ продемонстрированы в многочисленных исследованиях, в том числе в сравнении с традиционными и новыми гипотензивными препаратами. Кроме выраженного гипотензивного действия, в этих исследованиях прослеживается благоприятное влияние эналаприла на сердечно-сосудистый прогноз.

Рандомизированное открытое со слепой оценкой конечной точки сравнение эналаприла и гидрохлортиазида у пациентов с АГ проведено в исследовании ANBP2. По гипотензивному эффекту препараты были сопоставимы, среднее снижение САД/ДАД составило 26/12 мм рт. ст. в обеих группах, но в группе эналаприла за 4 с лишним года наблюдения совокупная частота сердечно-сосудистых осложнений и случаев смерти была на 11% меньше ($p = 0,05$), в основном за счет снижения частоты инфаркта миокарда у мужчин.

Выявлен ряд полезных клинических свойств эналаприла:

- снижение пред- и постнагрузки на миокард, предотвращение и обратное развитие гипертрофии левого желудочка, стенок артерий и артериол;

- повышение фракции выброса левого желудочка при длительном применении без оказания существенного влияния на минутный объем и частоту сердечных сокращений;

- предотвращение развития толерантности к нитратам и потенцирование их вазодилатирующего действия;

- антиаритмический эффект;

- уменьшение задержки жидкости и натрия в организме;

- усиление почечного кровотока, снижение внутрипочечной гипертензии, замедление развития гломерулосклероза и снижение риска развития почечной недостаточности.

Перечисленные свойства эналаприла актуальны на всех этапах сердечно-сосудистого континуума: при неосложненной АГ, после перенесенного инфаркта миокарда, при сердечной недостаточности.

Энам продемонстрировал в нашей работе 100%-ю приверженность к терапии, а также отличную переносимость препарата. Также установлена отчетливо выраженная антигипертензивная активность в отношении среднесуточных значений АД, степени ночного снижения и утреннего подъема АД. После 8 недель приема энама улучшился индивидуальный суточный профиль больных АГ.

Следовательно, благодаря продемонстрированному выраженному антигипертензивному действию, а также кардиопротективному эффекту энама, назначение его больным АГ с высоким/очень высоким риском ССО может значительно повысить эффективность лечения указанной категории пациентов с достижением целевого уровня АД у большинства больных и способствовать реальному снижению суммарного сердечно-сосудистого риска.

Выводы

1. В ходе исследования продемонстрирована высокая клиническая эффективность применения ингибитора АПФ энама в дозе 5–20 мг/сут для лечения больных АГ I–II степени, с высоким/очень высоким риском, с отличной переносимостью и приверженностью пациентов к терапии.

2. Препарат энам в ходе 8-недельной терапии больных АГ продемонстрировал выраженное антигипертензивное действие с нормализацией циркадного профиля АД.

Препарат энам показал кардиопротективное действие – оказывает благоприятное комплексное влияние на внутрисердечную и системную гемодинамику, а также процессы ремоделирования ЛЖ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Карпов Ю.А., Талицкий К.А. Клинические исследования и их влияние на современную стратегию лечения артериальной гипертонии // Российский медицинский журнал. – 2005. – № 19. – С. 1232–1238

2 Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента в лечении сердечно-сосудистых заболеваний. – М., 2001. – 86 с.

3 Карпов Ю.А., Деев А.Д. Российское исследование по оценке эффективности и безопасности ингибитора ангиотензинпревращающего фермента квинаприла у больных артериальной гипертонией // Кардиология. – 2003. – № 6. – С. 28–32

4 Plosker G.L., Sorkin E.M. Quinapril. A reappraisal of its pharmacology and therapeutic efficacy in cardiovascular disorders // Drugs. 1994; 48(2): 227–52

5 Подзолков В.И., Осадчий К.К. Сердечно-сосудистый "континуум: могут ли ингибиторы АПФ разорвать «порочный круг»? // Русский медицинский журнал. – 2008. – Том 16, № 17. – С. 1102–1109

6 Куприна А.А., Белоусов Ю.Б. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента у пациентов с артериальной гипертонией: принципы выбора препарата // Журнал «Фарматека», № 13 (128)

7 Евдокимова А.Г., Коваленко Е.В., Евдокимов В.В. Органопротективные эффекты ИАПФ у больных с артериальной гипертонией и ишемической болезнью сердца: фокус на эналаприл // «Трудный пациент». 2010. – № 12

8 Чазова И.Е., Ратова Л.Г. Комбинированная терапия артериальной гипертонии // «Системные гипертензии». 2004. – Том 06, № 1

9 Рогоза А.Н., Агальцов М.В., Сергеева Суточное мониторирование артериального давления: варианты М.В. врачебных заключений и комментарии. – Нижний Новгород: ДЕКОМ, 2005. – 64 с.

10 S. Mallick, R. Kanthety, M. Rahman. Home blood pressure monitoring in clinical practice: a review // Amer. J. Med. – 2009. – Vol. 122, N 9. – P. 803–810

11 Рогоза А.Н., Никольский В.П., Ощепкова Е.В. и др. Суточное мониторирование артериального давления (Методические вопросы). Г.Г. Арабидзе и О.Ю. Атьков (ред.). – М., 1997.

Т Ж Ы Р Ы М

С.Ф. БЕРКИНБАЕВ¹, Г.А. ЖҮНІСБЕКОВА¹,
А.Т. МҰСАҒАЛИЕВА¹, С.В. ТОҚТАСЫНОВА¹,
Д.А. ӘШІРОВА¹, А.У. ҚОНЫСБЕКОВА¹,
Д.М. МЕКЕБЕКОВА¹, М.Ж. ТОҚТАСЫНОВА¹,
А.Л. ЛИГАЙ¹, Г.А. НҰРМАҒАМБЕТОВА²

¹Қазақтың онкология және радиология ғылыми-зерттеу институты, Алматы қ.

²Кардиология мен ішкі аурулар

ғылыми-зерттеу институты, Алматы қ.

АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТОНИЯСЫ БАР ПАЦИЕНТТЕР- ДЕ ЭНАМ ПРЕПАРАТЫНЫҢ ГИПОТЕНЗИВТІК ЖӘНЕ КАРДИОПРОТЕКТИВТІК ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Энам біздің жұмысымыздағы антигипертензивтік және кардиопротективтік әсерлерді көрсетті. АҚ орта тәуліктік мағынасына қатысты айқын байқалған антигипертензивтік белсенділігі, түнгі төмендеу деңгейі және АҚ таңғы көтерілуі белгіленді. Энамды қабылдаған 8 аптадан соң, АГ ауыратын науқастардың жеке тәуліктік кескіні жақсарды. Энам препаратының кардиопротективтік әсері, жүрек ішілік және жүйелі гемодинамикаға, сондай-ақ СҚ ремодельдеу үдерістеріне жағымды кешенді ықпалдан байқалды.

S U M M A R Y

S.F. BERKINBAYEV¹, G.A. DZHUNUSBEKOVA¹,
A.T. MUSAGALIYEVA¹, S.V. TOKHTASUNOVA¹,
D.A. ASHIROVA¹, A.U. KONYSBKOVA¹,
D.M. MEKEBEKOVA¹, M. ZH. TOKHTASUNOVA¹,
A.L. LIGAY¹, G.A. NURMAGAMBETOVA²

¹Kazakh Scientific research institute of oncology and radiology, Almaty c.

²Scientific-Research Institute of Cardiology and Internal Diseases Ministry of Health, Kazakhstan Republic, Almaty c.

EVALUATION OF HYPOTENSIVE AND CARDIO- PROTECTIVE EFFICACY OF ENAM IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

In our work, Enam showed its hypotensive and cardioprotective efficacy. Marked antihypertensive activities in regard to the average daily arterial pressure, the level of night decrease and morning increase in the arterial pressure was determined. An individual daily profile of patients with arterial hypertension improved after 8 weeks of Enam administration. Cardioprotective effect of Enam was expressed in a positive impact on the intracardiac and systemic hemodynamics, as well as on the processes of LV remodeling.