

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ МОНОТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

О.Н. Антропова¹, И.В. Осипова¹, Е.И. Кузнецова¹, Н.В. Пырикова¹, И.И. Курбатова²

¹Алтайский государственный медицинский университет

²Отделенческая клиническая больница на станции Барнаул

Сравнительная эффективность длительной гипотензивной монотерапии артериальной гипертензии на рабочем месте

О.Н. Антропова¹, И.В. Осипова¹, Е.И. Кузнецова¹, Н.В. Пырикова¹, И.И. Курбатова²

¹Алтайский государственный медицинский университет. ²Отделенческая клиническая больница на станции Барнаул

Цель. Провести сравнительную оценку влияния 12-месячной монотерапии небивололом, эналаприлом и индапамидом на показатели суточного мониторирования артериального давления (СМАД), гипертрофию левого желудочка (ГЛЖ), качество жизни машинистов и помощников машинистов с артериальной гипертензией на рабочем месте (АГрм).

Материал и методы. Обследованы 96 машинистов и их помощников в возрасте 20-53 лет с АГрм. Методом рандомизации пациенты были распределены на 3 группы: пациенты 1-ой группы получали небиволол, больные 2-ой группы - эналаприл, 3-ей группы - индапамид. При включении в исследование и через 12 месяцев терапии проводились СМАД, эхокардиография, опрос по анкете SF-36 для сравнительной оценки качества жизни.

Результаты. Длительная гипотензивная терапия у больных АГрм позволяет достигнуть целевых цифр среднесуточных показателей артериального давления (АД), улучшить качество жизни и уменьшить ГЛЖ. Использование в качестве монотерапии АГрм у машинистов и их помощников небиволола более эффективно по сравнению с индапамидом уменьшает «нагрузку давлением» систолического АД, благоприятно воздействует на суточный ритм АД, снижает частоту сердечных сокращений. Монотерапия небивололом показала преимущества по влиянию на качество жизни.

Заключение. Небиволол имеет ряд преимуществ перед индапамидом и эналаприлом при лечении АГрм у больных стрессовых профессий.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, суточное мониторирование артериального давления, качество жизни

РФК 2008;1:14-18

Comparative efficacy of long-term antihypertensive monotherapy in patients with arterial hypertension at the work place

O.N. Antropova¹, I.V. Osipova¹, E.I. Kuznetzova¹, N.V. Piricova¹, I.I. Curbatova²

¹Altay State Medical University. ²Railway Division clinical Hospital at Barnaul station

Aim. To compare effects of 12-month monotherapy with nebivolol, enalapril and indapamide on blood pressure (BP), left ventricular hypertrophy and quality of life in the locomotive engineers and their assistants with stress-associated hypertension at the work place (HTwp).

Material and methods. 96 locomotive engineers (20-53 y.o) and their assistants with HTwp were observed. The patients were randomized to receive nebivolol (1 group), enalapril (2 group) or indapamide (3 group). 24-hour BP monitoring, echocardiography and quality of life interview with SF-36 questionnaire were performed at the start and after 12 months of the treatment.

Results. Long-term therapy lead to achievement of target BP level, improved quality of life and reduced in left ventricular hypertrophy in patients with HTwp. Nebivolol reduced systolic "BP load" more significantly than indapamide did, exerted favorable influence on circadian BP rhythm and reduced heart rate. Monotherapy with nebivolol showed benefits in effect on quality of life.

Conclusion. Nebivolol has some advantages in comparison with indapamide and enalapril in antihypertensive therapy of patients with stress-associated HT.

Key words: arterial hypertension, 24-hour blood pressure monitoring, quality of life

Rational Pharmacother. Card. 2008;1:14-18

В настоящее время актуальным является выделение артериальной гипертензии на рабочем месте (АГрм). Она характеризуется повышением уровня артериального давления (АД) под воздействием психо-эмоциональных факторов на фоне нормального или стабильно повышенного его уровня [1, 2]. В настоящее время имеется достаточно данных о прогностическом значении АГрм, в тоже время, вопрос медикаментозного лечения остается недостаточно изученным.

На сегодняшний день имеется только одно крупное контролируемое исследование (STARLET), посвященное оценке эффективности эпросартана в лечении больных АГрм.

Учитывая патогенетические особенности АГрм, в частности высокую активность симпатической (СНС), средствами выбора для лечения пациентов с данным вариантом заболевания следует рассматривать β -адреноблокаторы. В ранее опубликованных исследованиях изучались терапевтические возможности β -адреноблокаторов у пациентов определенных профессиональных групп, в частности у водителей транспортных средств [3] и авиапилотов [4].

Цель настоящего исследования – провести сравни-

тельную оценку влияния длительной гипотензивной терапии на показатели АД, геометрию левого желудочка, качество жизни машинистов и помощников машинистов с АГрм.

Материал и методы

На базе НУЗ ОКБ на станции Барнаул обследованы 150 машинистов и их помощников в возрасте 20-53 года с АГрм и стабильно повышенным уровнем АД. Средний возраст больных составил $41,0 \pm 1,4$ года, длительность АГ - $5,4 \pm 1,1$ лет.

Диагноз АГрм устанавливался до включения в исследование на основании мониторирования АД в рабочие часы и выходной день (в среднем, по 15 измерений). С целью выбора аппарата для мониторирования АД в рабочие часы и в выходной день проведена сравнительная оценка двух аппаратов: портативного носимого прибора ТМ-2421 («A&D Comrapu», Япония) и аппарата для автоматического измерения АД, модель UA-787 («A&D Comrapu», Япония). Средние результаты АД, полученные с помощью этих приборов, достоверно не отличались ($p > 0,05$), что согласуется с результатами проведенных ранее исследований [5, 6]. Таким обра-

зом, мониторинг АД в рабочие часы и в выходной день осуществлялся с помощью аппарата для автоматического измерения АД, модель UA-787 («A&D Company», Япония), в памяти которого фиксировались время измерения, показатели систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД) и частота сердечных сокращений (ЧСС). Затем, исходя из полученных данных, вычислялись средние величины САД, ДАД и ЧСС. Перед измерением все пациенты были проинструктированы о методике проведения мониторинга АД. Важным условием было то, что измерение гемодинамических показателей на рабочем месте и в выходной день проводилось в одни и те же часы. АГрм диагностировалась, если среднее САД в рабочие часы было ≥ 135 мм.рт.ст. и/или среднее ДАД ≥ 85 мм рт.ст., а разница между средними значениями САД в рабочие часы и в выходные часы ≥ 8 мм рт.ст., и/или разница между средними значениями ДАД в рабочие и выходные часы ≥ 5 мм рт.ст. [7, 8, 9, 10, 11].

У обследованных нами пациентов среднее САД в рабочие часы составило $145,6 \pm 1,2$ мм рт.ст., среднее САД в выходные часы - $134,9 \pm 0,8$ мм рт.ст., средняя разница между значениями САД в рабочие и выходные часы была $10,8 \pm 1,1$ мм рт.ст.; ДАД в рабочие и выходные часы было равным $88,2 \pm 0,7$ мм рт.ст. и $80,5 \pm 0,6$ мм рт.ст., соответственно. Средняя разница по ДАД составила $7,7 \pm 0,6$ мм рт.ст.

Критериями исключения из исследования были возраст старше 53 лет, наличие ассоциированных клинических состояний, симптоматической АГ, низкая приверженность терапии или возникновение побочных эффектов, появление противопоказаний для дальнейшего использования препарата.

В исследование были включены 150 человек. После отбора пациенты проходили так называемый «отмывочный период» 4-5 дней, в течение которого они не принимали гипотензивные препараты, кроме короткодействующих ингибиторов АПФ (каптоприл). В это же время они проходили обследование, после чего методом рандомизации были распределены на 3 группы по 50 человек. В 1-ю группу вошли 50 больных, которым был назначен небиволол (Небилет®, Berlin-Chemie AG/Menarini Group, Германия), относящийся к группе селективных β -адреноблокаторов III поко-

ления с вазодилатирующими свойствами. Пациенты 2-й группы получали ингибитор АПФ, содержащий карбоксильную группу – эналаприл (эналаприл, Нетофарм, Югославия), 3-ю группу составили 50 больных, которым был назначен тиазидоподобный диуретик – индапамид (Индапамид, Нетофарм, Югославия). При выявлении критериев исключения в течение 12 месяцев из исследования выбыли 54 пациента. Таким образом, к концу исследования анализируемая группа составила 96 больных (табл. 1). Первая группа состояла из 30 пациентов, получающих небиволол в средней начальной дозе $4,3 \pm 0,2$ мг/сут., в ходе титрования дозы через 12 месяцев она составила, в среднем, $4,9 \pm 0,1$ мг/сут. 32 пациента 2-ой группы получали эналаприл в средней начальной дозе $11,0 \pm 0,8$ мг/сут., через 12 месяцев доза составила, в среднем, $12,9 \pm 0,9$ мг/сут. И больные 3-й группы получали индапамид в дозе 2,5 мг/сут 1 раз в день в утренние часы; в течение периода наблюдения доза препарата не менялась. Каждый пациент был под индивидуальным наблюдением в течение 12 месяцев. Контроль за состоянием пациентов, уровнем АД, ЧСС и выполнением рекомендаций по медикаментозной терапии осуществлялся при проверке записей в индивидуальных дневниках самоконтроля 1 раз в месяц.

Для диагностики и оценки эффективности проводимого лечения проводилось суточное мониторирование АД (СМАД) в выходной день с использованием портативного аппарата TM-2421 («A&D Company», Япония) в течение 24 часов. Интервалы измерений АД в дневное (7–23ч) время составили 15 мин., в ночное (23–7ч) – 30 мин, определяли средние значения САД, ДАД и ЧСС за сутки, в дневные и ночные часы. Нагрузку давлением оценивали по индексу времени гипертонии (ИВ) в %, в течение которого АД в дневные часы превышало 140/90 мм рт.ст., а в ночные – 120/80 мм рт.ст. Выраженность двуфазного ритма определяли по суточному индексу (СИ) как отношение разницы среднедневных и средненочных показателей к средненочным показателям, выраженное в процентах. В зависимости от величины СИ выделены типы суточного ритма («dipper» – СИ=10–20%; «non-dipper» – СИ<10%; «night-peaker» – СИ<0; «over-dipper» – СИ>20%). Вариабельность АД рассчитывалась как

Таблица 1. Причины исключения пациентов с АГрм из исследования за период 12-месячного наблюдения

Показатель	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Исходное количество пациентов	50	50	50
Выбыли из исследования	20	18	16
Причины исключения:			
Нерегулярность приема	10	9	7
Побочные действия	2	2	2
Комбинированная терапия	8	7	7
Закончили исследование	30	32	34

стандартное отклонение от средних величин.

Для ультразвуковой визуализации сердца использовалась эхокардиографическая система Acuson Aspen фирмы Acuson (Siemens, Германия) с частотой датчика 3,5 Гц. Измерение параметров ЛЖ проводилось в В-и М-модальном режимах. Определяли конечный диастолический (КДР) и конечный систолический размеры (КСР) левого желудочка, толщину межжелудочковой перегородки (ТМЖП), толщину задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) в конце диастолы. Масса миокарда ЛЖ (ММЛЖ) рассчитывалась по формуле R. Devereux, индекс массы миокарда (ИММ) определяли как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела ($г/м^2$).

Методом интервью проводился опрос по анкете SF-36 для сравнительной оценки качества жизни. В настоящее время методику SF-36 рассматривают как «золотой» стандарт общих методик оценки качества жизни больных с патологией системы кровообращения [12, 13]. Анкета включает в себя 36 вопросов, которые отражают 8 шкал здоровья, при этом показатели могут колебаться от 0 до 100 баллов: чем выше значение показателя, тем лучше оценка по избранной шкале. При оценке качества жизни для сравнения была однократно анкетирована контрольная группа из 40 человек, у которых отсутствовали артериальная гипертония, острые или обострения хронических заболеваний в течение последних 2-х месяцев. Пациенты основной группы были опрошены по анкете в период включения в исследование и через 12 месяцев непрерывного приема назначенной монотерапии небивололом, эналаприлом или индапамидом.

Статистическая обработка результатов проводилась по методам, описанным с помощью программы

«Биостатистика».

Результаты и обсуждение

Монотерапия небивололом, эналаприлом и индапамидом в течение 12 месяцев привела к значимому снижению средних значений САД в дневные и в ночные часы (табл. 2). Подобная тенденция наблюдается и в отношении ДАД: уменьшились дневные и ночные значения ($p < 0,001$). У больных 1-й, 2-й и 3-й групп через 12 месяцев достигнуто уменьшение индекса времени (ИВ) гипертензии для САД в дневные ($p < 0,001$) и ночные часы ($p < 0,001$), а также для ДАД в дневное время ($p < 0,001$) и в ночные часы ($p < 0,001$). Кроме того, прием небиволола и эналаприла снизил вариабельность САД в дневные (STD САД день) и ночные часы (STD САД ночь), а также ДАД в дневные и ночные часы (STD ДАД), соответственно. На фоне терапии небивололом отмечено значимое уменьшение суточной ЧСС на 16,6% ($p < 0,001$). Влияния препарата на ЧСС у пациентов 2-й и 3-й групп не выявлено.

Таким образом, при сравнительной оценке эффективности гипотензивной монотерапии отмечено, что у пациентов трех групп через 12 месяцев лечения произошло снижение САД и ДАД, что позволило достигнуть целевых цифр среднесуточных показателей САД и ДАД. Однако небиволол более эффективно, по сравнению с индапамидом, уменьшал «нагрузку давлением» САД в дневное и ночное время ($p < 0,01$), которая имеет важное значение в возникновении структурно-функциональных изменений в органах-мишенях [9, 10].

При анализе исходных данных у работников локомотивных бригад с АГрм была выявлена большая доля лиц с недостаточным снижением САД и ДАД в ночные часы. Недостаточное снижение АД в ночные часы является не-

Таблица 2. Влияние гипотензивной монотерапии на показатели СМАД

Показатель	1 группа, n=30, (M±m)	2 группа, n=32, (M±m)	3 группа, n=34, (M±m)
САД день, мм рт.ст.	142,3±1,7/128,3±1,1***	142,7±1,3/128,3±0,7***	141,1±1,3/131,0±0,7***
САД ночь, мм рт.ст.	128,3±2,1/115,2±0,8***	127,2±1,9/116,9±0,6***	125,9±1,7/119,8±1,1**
ДАД день, мм рт.ст.	91,7±1,2/83,9±1,1***	92,9±1,3/84,1±0,7***	92,5±1,2/83,5±0,9***
ДАД ночь, мм рт.ст.	84,2±1,4/76,1±1,1***	82,3±1,3/76,2±0,8***	81,6±1,1/75,4±0,9***
САД сут., мм рт.ст.	135,5±1,5/121,3±0,9***	135,0±1,6/122,9±0,7***	132,9±1,7/124,8±0,7***
ДАД сут., мм рт.ст.	87,9±1,4/79,6±0,8***	87,6±1,6/79,8±0,8***	87,0±1,7/79,3±0,7***
ЧСС сут, уд/мин	83,2±1,0/69,4±0,7*	78,0±1,3/76,9±1,0	76,4±1,1/76,7±1,0
ИВ САД день, %	61,3±1,1/37,9±1,0***	60,2±1,1/38,1±1,1***	59,6±1,2/44,5±1,1***^^
ИВ САД ночь, %	62,9±1,2/38,6±1,1***	62,4±1,1/40,1±1,0***	60,5±1,2/47,8±1,1***
ИВ ДАД день, %	60,2±1,2/39,1±1,1***	61,6±1,2/39,9±1,1***	58,1±1,3/41,3±1,2***
ИВ ДАД ночь, %	56,7±1,2/36,4±1,1***	58,1±1,1/37,8±1,0***	54,5±1,1/42,7±1,0***^^
STD САД день, мм рт.ст.	16,8±0,5/14,1±0,6***	15,8±0,6/13,4±0,7*	14,6±0,5/13,3±0,6
STD САД ночь, мм рт.ст.	15,6±0,6/13,2±0,5**	14,6±0,7/12,5±0,6*	13,2±0,7/11,8±0,5^
STD ДАД день, мм рт.ст.	13,9±0,6/12,0±0,5*	13,7±0,7/11,9±0,4*	11,8±0,7/10,1±0,4*
STD ДАД ночь, мм рт.ст.	13,6±0,4/11,8±0,4**	13,1±0,6/11,4±0,4*	12,6±0,5/11,4±0,4

В числителе – показатель до лечения, в знаменателе – показатель после лечения. Достоверность различий показателей до и после лечения: *** $p < 0,001$, ** - $p < 0,01$, * - $p < 0,05$. Достоверность различий показателя со значением 1 группы ^^ - $p < 0,01$, ^ - $p < 0,05$.

зависимым фактором риска развития сердечно-сосудистых осложнений и гипертрофии левого желудочка [7]. В периоде включения пациентов по результатам СМАД преобладали больные с неблагоприятным суточным ритмом САД (табл. 3) и ДАД (табл. 4).

При изучении влияния 12-месячной гипотензивной терапии на суточный ритм САД в исследуемых группах выявлено следующее: при назначении небиволола и эналаприла уменьшилось число пациентов с неблагоприятным суточным ритмом и увеличилось с нормальным СИ; при приеме индапамида значимого влияния на суточный ритм САД не произошло.

При изучении влияния гипотензивной терапии на суточный ритм ДАД также определено положительное влияние небиволола и эналаприла на СИ; при приеме индапамида значимого влияния на суточный ритм ДАД не произошло.

У работников локомотивных бригад с АГ наблюдается высокая распространенность ГЛЖ [3, 13]. В связи с важностью прогностического значения ГЛЖ, определяющего качество жизни и прогноз сердечно-сосудистых осложнений, нами оценивалось влияние терапии на геометрию левого желудочка. В результате 12 месяцев лечения у больных всех 3-х групп произошло уменьшение ММЛЖ и ИММЛЖ ($p < 0,001$). При сравнительной оценке изучаемых вариантов монотерапии, значимых различий регресса ГЛЖ у работников локомотивных бригад с АГрм не выявлено (табл. 5).

Качество жизни у работников локомотивных бригад с АГрм исходно было снижено по всем шкалам опросника SF-36. У работников локомотивных бригад с АГрм, получавших в качестве монотерапии небиволол, эналаприл и индапамид через 12 месяцев улучшились показатели качества жизни по всем шкалам ($p < 0,001$) (табл. 6). Эти результаты сопоставимы с данными других исследователей, изучавших влияние медикаментозной терапии у больных АГ [13, 14, 15]. Это свидетельствует о хорошем подборе гипотензивной терапии и немаловажно для прогноза заболевания и перспектив лечения. На фоне терапии у больных трех групп увеличилась физическая активность пациентов (PF) ($p < 0,001$) за счет уменьшения роли физических проблем (RP) в ограничении жизнедеятельности ($p < 0,001$) и уменьшения физической боли (BP) ($p < 0,001$), а также произошло увеличение общего восприятия здоровья (GH) ($p < 0,001$), жизнеспособности (VT) ($p < 0,001$), социальной активности (SF) ($p < 0,001$), уменьшилась роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности (RE) ($p < 0,001$), улучшилась оценка психического здоровья (MH) ($p < 0,001$).

В сравниваемых группах значимых различий показателей качества жизни через 12 месяцев по большинству показателей не получено. Однако прием небиволола приводит к более выраженному улучшению общего восприятия здоровья и перспектив лечения (GH), по сравнению с эналаприлом и индапамидом ($p < 0,05$). При

Таблица 3. Влияние 12-месячной гипотензивной терапии на суточный ритм САД у больных АГрм

Суточный ритм	1 группа, n=30		2 группа, n=32		3 группа, n=34	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Night-peakers	1/0	3,3/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Non-dippers	21/17	70/56,7*	22/14	68,8/43,7*	22/19	64,7/55,9
Dippers	8/13	26,7/43,3*	10/18	33,3/56,3*	12/15	35,3/44,1

В числителе – показатель до лечения, в знаменателе – показатель после лечения * - достоверность различий с показателем до лечения, $p < 0,05$

Таблица 4. Влияние 12-месячной гипотензивной терапии на суточный ритм ДАД у больных АГрм

Суточный ритм	1 группа, n=30		2 группа, n=32		3 группа, n=34	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Night-peakers	1/0	3,3/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Non-dippers	20/13	66,7/43,3*	22/14	68,8/43,7*	22/19	64,7/55,9
Dippers	9/17	30/56,7*	10/18	33,3/56,3*	12/15	35,3/44,1

В числителе – показатель до лечения, в знаменателе – показатель после лечения * - достоверность различий с показателем до лечения, $p < 0,05$

Таблица 5. Динамика показателей гипертрофии левого желудочка на фоне лечения больных АГрм

Показатель	1 группа, n=30, (M±m)	2 группа, n=32, (M±m)	3 группа, n=34, (M±m)
ММЛЖ, г	292,1±3,0/270,1±2,9*	288,1±2,5/267,2±2,7*	286,9±3,3/267,8±3,4*
ИММЛЖ, г/м ²	139,6±1,3/128,7±1,3*	138,6±1,2/128,4±1,0*	137,6±1,2/128,1±1,2*

В числителе показатель до лечения, в знаменателе показатель после лечения. * - достоверность различий с показателем до лечения, $p < 0,001$.

Таблица 6. Показатели качества жизни на фоне лечения больных АГрм

Показатель	1 группа, n=30, (M±m)	2 группа, n=32, (M±m)	3 группа, n=34, (M±m)	Контрольная группа, n=40, (M±m)
PF, баллы	52,2±5,1/88,9±2,2*	58,1±7,1/82,5±1,9*	52,7±6,8/80,6±2,7*	96,8±1,9
RP, баллы	30,0±6,2/73,1±4,6*	32,5±8,3/68,8±4,3*	47,5±5,8/79,8±4,4*	84,7±3,3
BP, баллы	55,9±6,6/82,2±2,3*	53,8±6,9/80,0±1,7*	56,3±7,6/82,2±2,3*	83,7±3,2
GH, баллы	38,9±2,4/72,3±1,4*	42,6±2,6/66,7±2,3*^	41,3±1,5/64,4±2,0*^	76,5±3,2
VT, баллы	44,9±1,9/74,4±1,9*	49,5±1,6/77,2±2,1*	45,5±1,2/67,1±1,7*^	76,3±2,9
SF, баллы	36,4±5,1/73,6±1,3*	39,7±4,8/67,9±2,0*	46,4±3,2/73,9±1,9*	81,1±3,5
RE, баллы	30,0±7,3/69,9±2,4*	32,7±8,2/63,4±3,4*	39,8±9,6/61,0±2,5*^	81,7±3,8
MN, баллы	58,8±4,1/76,6±1,6*	54,8±3,7/72,4±1,5*	58,4±2,3/70,8±2,3*	83,8±2,9

PF- физическая активность, RP – роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, BP – физическая боль, GH – общее восприятие здоровья, VT - жизнеспособность, SF – социальная активность, RE – роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, MN - психическое здоровье. В числителе – показатель до лечения, в знаменателе – показатель после лечения.
* - достоверность различий с показателем до лечения, p<0,001, ^ - достоверность различия показателя по сравнению с 1 –ой группой, p<0,05.

применении небиволола, по сравнению с индапамидом, в большей степени увеличилась энергичность, настроение и жизнеспособность (VT), уменьшилась роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, включая уменьшение затрат времени, увеличение объема выполненной работы, повышение качества ее выполнения (RE) (p<0,05). В работе В.П. Эринчека [15], изучавшего влияние 12-недельной терапии небивололом, эналаприлом и эпросартаном на качество жизни больных АГ с использованием опросника SF-36, также показано более благоприятное влияние терапии небивололом на качество жизни больных АГ, по сравнению с терапией эналаприлом и эпросартаном.

Заключение

Длительная контролируемая гипотензивная терапия у работников стрессовых профессий с АГрм позволяет достигнуть целевых цифр среднесуточных показателей

САД и ДАД, улучшить качество жизни и уменьшить ГЛЖ. Использование в качестве монотерапии АГрм у машинистов и их помощников небиволола (Небилет®, Berlin-Chemie AG/Menarini Group, Германия) более эффективно, по сравнению с индапамидом, уменьшает «нагрузку давлением» САД в дневное и ночное время и благоприятно воздействует на суточный ритм.

Монотерапия небивололом (Небилет®, Berlin-Chemie AG/Menarini Group, Германия) имеет преимущества по влиянию на качество жизни: по сравнению с индапамидом и эналаприлом, небиволол (Небилет®, Berlin-Chemie AG/Menarini Group, Германия) приводит к улучшению показателя общего восприятия здоровья и перспектив лечения, по сравнению с индапамидом - более значимому увеличению показателя энергичности, настроения и жизнеспособности и уменьшению роли эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности.

Литература

- Шевченко О.П., Праскурничий Е.А. Стресс - индуцированная артериальная гипертензия. Москва: Реафарм, 2004.
- Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. 2-е изд., перераб. и доп. М.: БИНОМ-СПб.: Невский Диалект, 2002.
- Цфасман А.З., Гутникова О.В., Атькова Е.О. Антигипертензивные препараты и психофизиологические качества водителей. М.: МЦНМО, 2005.
- Воронков Ю.И., Анитов Ю.М., Филатова Л.М., и др. Небилет. Эффективность и безопасность при монотерапии лиц летного состава с гипертонической болезнью I стадии, допущенных к летной работе. Методические рекомендации. М.: 2002.
- Бакшеев В.И., Коломоец Н.М. Клинические и методические аспекты мониторинга артериального давления. Воен-мед журн 2001;322(11):36-8.
- Sega R., Cesana G., Milesi C. et al. Ambulatory and home blood pressure normality in the elderly: data from the PAMELA population. Hypertension, 1997;30 (1Pt 1):1-6.
- Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Хирманов В.Н. Артериальное давление в исследовательской и клинической практике. Москва: Реафарм, 2004.
- Шевченко О.П., Праскурничий Е.А., Шевченко А.О. Метаболический синдром. Москва: Реафарм, 2004.
- Остроумова О.Д., Первичко Е.И., Гусева Т.Ф., Барышникова З.М. Гипертония на рабочем месте. РМЖ 2006;14(4):213-6.
- Sega R. On behalf of the Eprosartan Study Group. Efficacy and safety of eprosartan in severe hypertension. Blood Press 1999;8:114-121.
- Schrader J., Luders S., Kulschewski A. et al. Morbidity and Mortality After Stroke, Eprosartan Compared with Nitrendipine for Secondary Prevention: principal results of a prospective randomized controlled study (MOSES). Stroke 2005;36:1218-26.
- Гиляревский С.Р., Орлов В.А., Бенделиани Н.Г. с соавт. Изучение качества жизни больных с хронической сердечной недостаточностью: современное состояние проблемы. Росс кардиол журн 2001;(3):58-72.
- Ware JE, Grandek B. Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project J. Clin. Epidemiol 1998;51(11):903-12.
- Coelho A.M., Coelho R., Barros H. et al. Essential arterial hypertension: psychopathology, compliance and quality of life over days Rev Port Cardiol. 1997; 16(11):873-83.
- Эринчек В.П., Иванов Н.В. Антигипертензивная эффективность монотерапии β₁-кардиоселективным адrenoблокатором небивололом у больных метаболическим синдромом. Сборник тезисов Международного симпозиума «Центральная нервная система и патология органов кровообращения» (18-19 мая 2006). Артериальная гипертензия. 2006;12 (приложение):96-7.