

А.А. Сесорова, Е.С. Салогуб
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЙ ФЕНОТИП
АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМ
ТЕЧЕНИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. И.Л. Месникова
Кафедра поликлинической терапии
Белорусский Государственный Медицинский Университет, г. Минск

A.A. Sesorova, E.S. Salogub
QUALITY OF LIFE AND HEMODYNAMIC PHENOTYPE OF PATIENTS
WITH COMPLICATED HYPERTENSION
Tutor: PhD, associate professor. I.L. Mesnikova
Department of Polyclinic Therapy
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье приведены результаты исследования качества жизни (КЖ) и гемодинамического фенотипа (ГФ) пациентов с артериальной гипертензией (АГ), осложненной инсультом. Инсульт влияет на показатели физической составляющей КЖ этих пациентов и практически на все сферы жизнедеятельности инвалидов. У них также преобладает дисфункциональный диастолический гемодинамический фенотип.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, качество жизни, гемодинамический фенотип.

Resume. The article presents the results of a study of quality of life (QoL) and hemodynamic phenotype (HF) in patients with arterial hypertension (AH) complicated by stroke. Stroke affects the indicators of the physical component of the quality of life of these patients and almost all spheres of life of the disabled. They also have a dysfunctional diastolic hemodynamic phenotype.

Key words: arterial hypertension, quality of life, hemodynamic phenotype.

Актуальность. АГ в Республике Беларусь - общепризнанный основной фактор риска развития инфаркта миокарда и острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). Согласно данным проспективных исследований, вклад АГ в смертность людей трудоспособного возраста от ССЗ составляет 40%, а смертность от инсульта – 70-80% [1]. У выживших пациентов осложненная АГ способна приводить к существенному снижению их КЖ. Поэтому, исследования в этой сфере у нас в стране имеют высокую социальную и экономическую актуальность.

Цель: исследовать КЖ и ГФ пациентов с осложненной ОНМК артериальной гипертензией в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. На базе ряда поликлиник г. Минска было проведено проспективное контролируемое исследование 60 пациентов с верифицированным диагнозом первичной АГ.

Основная группа №1 включала 30 пациентов с АГ, перенесших ОНМК в течение последних трех лет, прошедших восстановительный этап лечения в стационаре и реабилитацию на амбулаторном этапе. При этом АГ 1 степени (ст.) установлена у 6 чел. (20 %), АГ 2 - у 17 чел. (57 %), АГ 3 ст. – у 7 чел. (23%). Среди них было 21 мужчина (70%) и 9 женщин (30%), их средний возраст составил 59,86 ± 1,71 лет.

В контрольную группу сравнения № 2 входили также 30 пациентов, но с неосложненной АГ, в том числе 1 ст. – 2 чел. (7%), 2 ст. – 25 чел. (83%) и 3 ст. – 3 чел. (10%), из них 17 мужчин (57%) и 13 женщин (43%), их средний возраст составил $61,25 \pm 1,88$ лет.

Верификация диагноза исследуемых пациентов проводилась общепринятыми методами исследования.

Критериями включения в основную группу было прохождение полного курса реабилитации, позволяющей пациентам самостоятельно посещать поликлинику по месту жительства, в том числе инвалиды 3 и 2 группы с трудовыми рекомендациями. К критериям исключения относились пациенты с сопутствующими острыми и хроническими заболеваниями в фазе обострения или стадии декомпенсации, онкологическими заболеваниями, пациенты после перенесенного инсульта, находящиеся на домашнем лечении (инвалиды 1 и 2 группы без трудовых рекомендаций), а также отказывающиеся выполнять протокол исследования в полном объеме.

В исследовании использовались следующие методы: 1) анамнестическая анкета собственной разработки; 2) русскоязычный общий опросник RAND-36 для оценки КЖ [2]; 3) анализ гемодинамического фенотипа с помощью количественного анализа связей параметров артериального давления (КАСПАД) [3].

Исследование КЖ проводилось с помощью русской версии общего опросника The RAND-36-Item Health Survey (обзор здоровья, содержащий 36 вопросов), разработанного в 1992 году в центре изучения медицинских результатов в США. Этот опросник позволяет изучать КЖ как здоровых лиц, так и пациентов, имеющих различные заболевания. Опросник RAND-36 включает 36 вопросов, подразделённых на 8 концепций здоровья (шкал): **PF** (Physical functioning) – физическое функционирование; **RP** (Role limitations due to physical health) – ролевые ограничения, обусловленные проблемами физического здоровья; **RE** (Role limitations due to emotional problems) – ролевые ограничения, обусловленные личными или эмоциональными проблемами; **EF** (Energy/fatigue) – энергичность/усталость; **EW** (Emotional well-being) – эмоциональное самочувствие; **SF** (Social functioning) – социальное функционирование; **BP** (Bodily pain) – телесная боль; **GH** (General health) – общее восприятие здоровья; **HC** (Health change) – изменение здоровья.

Опросник валидизирован и адаптирован к условиям Республики Беларусь на кафедре поликлинической терапии БГМУ. Оценка производится в баллах от 0 до 100, чем выше балл, тем лучше состояние здоровья.

КАСПАД позволяет по показателям артериального давления (среднее гемодинамическое давление (Q) и углового коэффициента а (прессорный, отражает вклад пульсового АД в формирование систолического АД)) определить гемодинамический фенотип человека, который характеризует индивидуальные особенности функционирования системы кровообращения как организованного процесса сердечно-сосудистого взаимодействия в продвижении крови в интервале времени наблюдения. Выделяют 5 гемодинамических фенотипов: гармонический (Г) ($0 < a < 1$, $ДАД < Q < САД$); дисфункциональные: систолический (СД) ($-1 < a < 0$, $ДАД < САД < Q$), диастолический (ДД) ($1 < a < 2$, $Q < ДАД < САД$); пограничные:

систолагармонический (ПС) ($a=0$, $ДАД < Q = САД$), диастолагармонический (ПД) ($a=1$, $Q = ДАД < САД$).

Статистическая обработка проводилась при помощи пакета программ Statistica.10.0. Нормальность распределения признаков оценивалась по W-критерию Шапиро-Уилка, для характеристики групп использовались медиана квантили – Ме ($Q_{25}-Q_{75}$) или среднее и стандартная ошибка ($M \pm m$); для сравнения значений признаков независимых групп – критерии Стьюдента и Манна–Уитни. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Клинико-демографическая характеристика групп исследования представлена в табл.1.

Табл.1. Клинико-демографическая характеристика групп исследования

Клинико-демографическая характеристика	Основная группа	Контрольная группа
Пол: мужской	21 (70%)	17 (53%)
Женский	9 (30%)	13 (47%)
Возраст, лет	$59,86 \pm 1,71$	$61,25 \pm 1,88$
АГ 1 ст.	6 (20%)	2 (7%)*
АГ 2 ст.	17 (57%)	25 (83%)
АГ 3 ст.	7 (23%)	3 (10%)*
Инвалидность:		
нет	13 (43%)	30 (100%)
3 группа	14 (57%)	0
2 группа	3 (10%)	0
Гемодинамический фенотип:		
Г	12 (40%)	18 (60%)
ДД	17 (57%)	11 (37%)
ПД	0	1 (3%)
ПС	1 (3%)	0

Примечание: * - достоверность различий в группах сравнения, $P < 0,05$.

Основная и контрольная группы были сопоставимы по полу и возрасту. Но в основной группе несколько больше было пациентов с АГ1 и 3 ст., чем в контрольной группе, однако и в основной и в контрольной группах преобладали пациенты с АГ2 ст. – соответственно 57% и 83%.

Исследование КЖ пациентов, перенесших ОНМК, установило снижение практически всех показателей КЖ, особенно по шкалам физического функционирования (PF), ролевых ограничений, обусловленных проблемами физического здоровья (RP); энергичности/усталости (EF), общего восприятия здоровья (GH) и сравнения с предыдущим годом НС. (табл.2)

Табл. 2. Сравнение показателей КЖ обеих групп исследуемых Ме (Q25 - Q75)

Показатели КЖ	Основная группа	Контрольная группа
PF	48,1 (35,00-80,0)*	58,2 (45,0-85,0)
RP	40,0 (0,00-75,0)	41,2 (0,00-100,0)
RE	64,8 (15,5-100,0)	60,4 (15,75-100,0)
EF	48,1 (30,0-70,0)	49,4 (40,00-65,0)
EW	56,4 (48,0-72,0)	50,2 (32,0-64,0)
SF	65,9 (50,0-87,5)	69,9 (50,0-88,0)
BP	63,5 (45,0-77,5)	64,3 (45,0-77,5)
GH	39,6 (35,0-50,0)	42,3 (35,0-50,0)
HC	32,9 (25,0-50,0)*	41,7 (25,0-50,0)

Примечание: * - достоверность различий в группах сравнения, $P < 0,05$.

Сравнение показателей КЖ обеих групп показало, что у пациентов с АГ, перенесших ОНМК, достоверно более низкий показатель КЖ по шкале физического функционирования (PF), что указывает на более выраженное ограничение в выполнении различных физических нагрузок в процессе своей жизнедеятельности по сравнению с гипертониками без осложнений. Достоверно ниже и показатель сравнения с предыдущим годом (НС), указывающим на отрицательную динамику заболевания.

Табл. 3. Показатели качества жизни пациентов с АГ, перенесших ОНМК, в зависимости от трудоспособности Ме (Q25 - Q75)

Показатели КЖ	Пациенты, имеющие инвалидность	Пациенты без инвалидности
PF	45,2 (35,00-65,00)	59,61 (50,00-70,00)
RP	24,41 (0,00-40,00) *	64,61 (25,00-100,00)
RE	64,69 (0,00-100,00)	74,34 (66,60-100,00)
EF	47,94 (40,00-60,00) *	56,53 (55,00-70,00)
EW	56,41 (48,00-62,00)	66,46 (52,00-72,00)
SF	61,76 (50,00-75,00) *	83,07 (75,00-100,00)
BP	61,03 (45,00-77,50)*	77,88 (57,50-100,00)
GH	39,12 (35,00-45,00)	47,31 (35,00-55,00)
НС	36,76 (25,00-50,00)	32,69 (25,00-45,00)

Примечание: * - достоверность различий в группах сравнения, $P < 0,05$.

При анализе КЖ пациентов с АГ в зависимости от трудоспособности (наличие или отсутствие группы инвалидности с трудовыми рекомендациями у амбулаторных пациентов после перенесенного ОНМК) установлено, что КЖ пациентов с инвалидностью, существенно ниже, чем КЖ пациентов, сохранивших трудоспособность, во всех сферах жизнедеятельности. Так, у пациентов, признанных инвалидами, отмечено достоверное снижение таких показателей КЖ, как ролевые ограничения, обусловленные проблемами физического здоровья (RP); энергичность/усталость (EF), социальное функционирование (SF), телесная боль (BP) (табл.3).

При определении ГФ у пациентов с осложненным и неосложненным течением АД не было выявлено достоверных различий, но в основной группе имела тенденция к увеличению числа лиц с ДД-фенотипом (57%), тогда как в контрольной – с Г-фенотипом (60%) (табл.1). Среди лиц с Г-фенотипом у более половины пациентов обеих групп среднее гемодинамическое давление (Q) было > 100 мм рт.ст.

При определении ГФ у пациентов основной группы в зависимости от трудоспособности установлено, что среди пациентов, имеющих инвалидность, достоверно чаще встречался ДД-фенотип – у 14 чел. (82%), тогда как у трудоспособных пациентов только у 4 (31%), Г-фенотип установлен соответственно у 3 (18%) и 9 (69%).

Выводы:

1. У амбулаторных пациентов с АГ, перенесших ОНМК и прошедших полный курс реабилитации, все показатели качества жизни, оцененные по опроснику RAND-36, снижены, но существенно не отличаются от показателей качества жизни пациентов с неосложненным течением АГ.

2. Пациенты с установленной группой инвалидности (с трудовыми рекомендациями) после перенесенного ОНМК имеют достоверно более низкое качество жизни по сравнению с трудоспособными пациентами по следующим шкалам опросника RAND-36: RP (ролевые ограничения, обусловленные проблемами физического здоровья), EF (энергичность/усталость), SF (социальное функционирование), BP (телесная боль).

3. У амбулаторных пациентов с осложненной АГ, имеется тенденция к увеличению числа лиц с диастолическим дисфункциональным гемодинамическим фенотипом (57%) в отличие от пациентов с неосложненным течением АГ (37%).

4. Установленный ДД-фенотип у пациентов с АГ, перенесших ОНМК, сопряжен с более тяжелым течением заболевания (достоверно чаще встречается у лиц, имеющих инвалидность – у 82% пациентов).

Литература

1. Бова, А.А. Артериальная гипертензия: взгляд с позиции рекомендаций ESH/ESC 2013 / А.А. Бова // Военный мед.журнал. -2014. -- № 1. – С.17-22.
2. Месникова, И.Л. Адаптированная к условиям Республики Беларусь методика оценки качества жизни больных и инвалидов: Метод. рекомендации. / И.Л. Месникова // Бел. гос. мед. ун-т. – Мн., 2005. – 20 с.
3. Хурса, Р.В., Месникова, И.Л., Еремина, Н.М., Войтикова, М.В. Метод определения гемодинамического фенотипа: инструкция по применению / Р.В. Хурса, И.Л. Месникова, Н.М. Еремина, М.В. Войтикова // Утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 14.12.2018, регистр № 171-1218.- Минск, 2018. – 13 с.