

Комплексный подход к качественному лечению больных с артериальной гипертонией

А.Н. БЕЛОВОЛ, чл.-корр. НАМН Украины, д. мед. н., профессор; М.П. КИРИЧЕНКО

/Харьковский национальный
медицинский университет/

Резюме

Комплексний підхід до якісного лікування хворих з артеріальною гіпертонією

О.М. Біловол, М.П. Кириченко

У роботі представлений порівняльний аналіз різних підходів до лікування артеріальної гіпертонії з урахуванням діагностичних і прогностичних критеріїв корисності заходів, що проводяться.

Ключові слова: артеріальна гіпертонія, медикаментозне лікування, лікувальна фізкультура

Summary

Complex Approach to Treatment of Patients with Arterial Hypertension

O.M. Bilovol, M.P. Kirichenko

The authors conducted comparative analysis of different approaches to treatment for arterial hypertension based on diagnostic and prognostic criteria of efficacy of applied therapeutic methods.

Key words: arterial hypertension, medicine treatment, remedial gymnastics

Артериальная гипертония (АГ) является широко распространенным заболеванием и основным фактором риска смерти от сердечно-сосудистой патологии. Это заболевание характеризуется изменениями центральной и периферической гемодинамики, способствующими его прогрессированию. Коррекция гемодинамических нарушений является одной из основных задач при лечении АГ и важнейшим условием эффективности терапии таких больных [1, 4, 7, 14].

В клинической практике все большая роль отводится применению физических факторов как методов функциональной регуляции организма [3, 5, 8, 11, 16].

Целью исследования было изучение влияния на гемодинамику больных АГ комплексной терапии с включением комплексов лечебной гимнастики.

Материалы и методы исследования

Обследовали 135 больных АГ, 104 женщин и 31 мужчину, в возрасте от 24 до 59 лет (средний возраст $41,5 \pm 0,8$ года). Критерием включения в исследование была диагностированная эссенциальная АГ (по данным тонометрии, электрокардиографии, офтальмоскопии, эхокардиографии, анализа мочи, уровня мочевины и креатинина крови). Критериями исключения были: симптоматическая АГ, некупированный гипертонический криз (ГК), инфаркт миокарда, прогрессирующая стенокардия, желудочковая экстрасистолия IV и V класса по В. Lown и М. Wolf, атриовентрикулярная блокада II и III степени.

Классификация АГ осуществлялась на основании рекомендаций экспертов Всемирной организации здравоохранения и Международного общества гипертензии (ВОЗ/МОГ) 1999 г., согласно с отечественным пересмотром с учетом уровня АД, наличия критериев риска сердечно-сосудистых осложнений. АГ I стадии была диагностирована у 32% пациентов, II степени – у 68%. Наиболее распространенными факторами риска явля-

лись: гиподинамия, отягощенная наследственность по АГ, ожирение [4, 6, 9, 13, 17].

Фармакотерапия проводилась всем больным дифференцированно, с учетом сопутствующей патологии, наличия показаний и противопоказаний к применению определенных групп препаратов. Преимущественно использовались ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, диуретики, антагонисты кальция, β -блокаторы [9, 10, 18].

В зависимости от применявшихся методов лечения все больные АГ были разделены на группы методом случайной выборки. В основную группу вошли 93 больных АГ, получавших медикаментозную антигипертензивную терапию в комплексе с процедурами лечебной гимнастики; группу сравнения составили 42 больных АГ, получавших только медикаментозную терапию [9, 19].

Группы были сопоставимы по полу, возрасту, степени АГ, риску сердечно-сосудистых осложнений и получаемой медикаментозной терапии.

Процедуры лечебной гимнастики назначались больным с их информированного согласия на второй-третий день пребывания в стационаре после проведения обследования с целью исключения симптоматической АГ, купирования осложнений. Процедуры проводили в первой половине дня, через три-четыре часа после приема больными утренней дозы препаратов. В ходе каждой процедуры контролировали самочувствие больных, а также АД (до и после процедуры) [2, 4, 12, 15].

Программа исследования включала:

- 1) определение уровня базального АД методом тонометрии;
- 2) определение уровня АД непосредственно до и после процедур лечебной гимнастики, при отсутствии процедур ежедневно через 3-4 часа после приема утренней дозы препаратов;
- 3) исследование гемодинамики методом эхокардиографии (ЭхоКГ) с помощью ультразвукового аппарата ACUSON 128 * P10M.

Таблиця. Изменение параметров ЭхоКГ у больных артериальной гипертензией с исходным ГТГ при различных методах лечения ($X \pm m$)

Показатель	Основная группа		Группа сравнения	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ИКДР ЛЖ, см/м ²	2,99±0,11	2,64±0,10	2,86±0,14	2,68±0,13
ИКСР ЛЖ, см/м ²	1,72±0,08	1,76±0,06	1,73±0,11	1,76±0,12
УИ, мл/м ²	52,90±2,30	41,30±1,80	53,40±2,20	47,20±1,86, ?
ФВ, %	58,40±2,54	60,54±2,46	58,20±2,54	57,60±2,42
ЧСС, мин ⁻¹	80,6±1,8	72,2±1,6	77,4±1,8	73,2±1,6
СИ, л/мин/м ²	4,85±0,25	3,90±0,21	4,82±0,26	4,45±0,25
КДД ЛЖ, мм рт. ст.	10,2±1,1	9,82±0,9	10,4±1,1	9,8±0,9
УПСС, дин с см ⁻⁵ /м ²	2060,6±102,0	2482,5±112,4	2112,2±105,4	2528,6±116,8

Результаты и их обсуждение

За время прохождения курса лечения отмечено достоверное снижение систолического (САД) и диастолического (ДАД) базального АД у больных всех исследуемых групп. В основной группе САД снизилось на 23,1% ($p < 0,001$), ДАД – на 17,4% ($p < 0,001$), в группе сравнения – на 16,4% ($p < 0,001$) и 8,4% ($p < 0,001$) соответственно. Уровень САД и ДАД после лечения в основной группе был достоверно ниже соответствующих значений в группе сравнения. После курса терапии с использованием лечебной гимнастики значения САД и ДАД были ниже, чем у больных группы сравнения.

С целью выявления гемодинамических механизмов полученного гипотензивного эффекта у больных АГ исследовали параметры гемодинамики методом ЭхоКГ в начале и в конце курса лечения. Обследовано 95 (70%) из 135 пациентов: в основной группе ЭхоКГ проведена 63 (70%) больным, в группе сравнения – 32 (34,4%) (таблица).

Сопоставление значений минутного объема крови (МОК) и периферического сопротивления сосудов (ПСС) позволило выделить у исследуемых больных три типа гемодинамики: эукинетический (ЭТГ) – при нормальном значении МОК и соответственно сердечного индекса (СИ) и повышенном ПСС, гиперкинетический (ГТГ) – при повышенном значении СИ и различном ПСС, и гипокинетический (ГипоТГ) – при пониженном значении СИ и высоком ПСС. Наиболее часто у больных АГ регистрировался ЭТГ – у 52,3%, ГТГ выявлялся у 25,4%, ГипоТГ – у 22,3% больных.

У пациентов, получавших процедуры лечебной гимнастики, после курса лечения произошло снижение удельного периферического сопротивления сосудов (УПСС) до нормальных значений (на 23,4%; $p < 0,01$). Кроме того, повысилась контрактильная способность миокарда, о чем свидетельствовало увеличение ударного индекса – УИ (на 19,3%; $p < 0,01$), снижение конечного систолического объема (индекс конечного систолического размера левого желудочка – ИКСР ЛЖ – уменьшился на 11,3%; $p < 0,05$). В соответствии с указанными изменениями повысилась и фракция выброса (ФВ) на 15,7% ($p < 0,05$), при этом значение ФВ после лечения в основной группе было достоверно выше этого параметра в группе сравнения.

Снижение частоты сердечных сокращений – ЧСС (на 8,6%; $p < 0,05$) при использовании в комплексном лечении процедур лечебной гимнастики у больных обусловило сохранение нормальных значений СИ, несмотря на увеличение УИ, что характеризовало оптимальное функционирование кровообращения (таблица).

В группе сравнения у больных с ЭТГ также отмечена тенденция к снижению УПСС, что, вероятно, и обусловило гипотензивный эффект лечения. Однако это изменение было недостоверным, и уровень УПСС после лечения оставался выше нормальных значений. У пациентов группы сравнения после курса лечения отмечено повышение инотропного резерва сердца, о чем свидетельствовало увеличение УИ на 13,0% ($p < 0,05$). Однако значение УИ после лечения в группе сравнения было достоверно ниже, чем у больных основной группы. Остальные показатели в группе сравнения изменились недостоверно. В процессе лечения у всех больных с ЭТГ произошла благоприятная гемодинамическая перестройка в пределах данного типа.

У больных с ГТГ после курса лечения с применением лечебной гимнастики произошло снижение СИ на 19,6% ($p < 0,01$) как за счет уменьшения инотропизма сердца (УИ уменьшился на 21,9%; $p < 0,01$), так и за счет снижения сердечного ритма (ЧСС снизилась на 10,4%; $p < 0,01$) (таблица). Снижение УИ произошло на фоне уменьшения конечного диастолического и тенденции к повышению конечного систолического объемов сердца, о чем свидетельствует достоверное снижение индекса конечного диастолического размера левого желудочка (ИКДРЛЖ) и недостоверное повышение ИКСР ЛЖ за время курса лечения. Это обусловило сохранение значения ФВ на должном уровне. Кроме того, у пациентов основной группы с ГТГ отмечено повышение УПСС в пределах принятой нормы, что можно расценивать как явление компенсаторного характера в ответ на снижение сердечного выброса.

В результате благоприятных гемодинамических сдвигов к концу курса лечения в основной группе доля больных с ЭТГ повысилась с 52,15 до 63%. В группе сравнения существенного изменения в соотношении типов гемодинамики за курс лечения не произошло.

Выводы

1. Направленность получаемых изменений определяется исходным состоянием кровообращения: при ГипоТГ и ЭТГ происходит увеличение сердечного выброса, снижение ПСС; при ГТГ – снижение УИ и СИ, компенсаторное повышение сосудистого сопротивления.
2. Комплексная терапия с применением лечебной гимнастики оказывает более выраженное корректирующее влияние на гемодинамику больных АГ, чем использование только фармакотерапии.
3. Изменения гемодинамики за курс лечения приводят к снижению как САД, так и ДАД и переходу у 11% больных «крайних» типов гемодинамики в эукинетический.

Полный список литературы находится в редакции.