

Индивидуальные модели гемодинамики у пациентов с артериальной гипертензией при динамическом наблюдении

Новикова Светлана Николаевна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Хурса Раиса Валентиновна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

Одним из путей выявления скрытых нарушений кровообращения является построение индивидуальной статистической модели гемодинамики (ИСМГ) по параметрам артериального давления (АД) в виде линейной регрессии систолического АД по пульсовому давлению и последующей классификацией гемодинамических состояний на основе полученных коэффициентов регрессии. Выделяют типы гемодинамики гармонический (Н) и два дисфункциональных – диастолический (D) и систолический (S), а также классы данных типов: при артериальной гипотензии – Н1, D1, S1, при нормотензии – Н2, D2, S2, при артериальной гипертензии (АГ) – Н3, D3, S3.

Цель исследования

Исследовать ИСМГ по параметрам АД при суточном мониторинговании (СМАД) у амбулаторных пациентов с АГ в процессе динамического наблюдения и лечения.

Материалы и методы

СМАД проведено дважды с интервалом 1-3 года у 42 пациентов с АГ 1-3 ст., риск 2-4 при амбулаторном лечении. У каждого пациента построены ИСМГ, определены гемодинамические классы за дневной, ночной и суточный периоды наблюдения при каждом СМАД (1 и 2); проведен анализ медицинской документации и статистическая обработка показателей с использованием пакета программ Statistica.10.

Результаты

В группе было 19 мужчин и 23 женщины с АГ, в том числе в сочетании с хроническими формами ИБС у 33 чел. среднего возраста $55,5 \pm 1,8$ лет. Различные нарушения ритма имели 11 чел., острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) в анамнезе – 8 чел., сахарный диабет 2 типа – 10 человек. Целевое АД (менее 130/80 мм рт.ст. для суточного периода СМАД-1) достигнуто только у 23,8%, при СМАД-2 – у 30,9%, при этом не было различий интенсивности медикаментозной гипотензивной терапии (количества препаратов) у лиц достигших цели и не достигших. Установлено, что у лиц, достигших целевого АД, достоверно чаще в анамнезе имелось повторное ОНМК, p меньше 0,05. Суточные ИСМГ по СМАД-1 были представлены классами: Н2 (оптимум нормы) – 33,3%, Н3 – 54,8%, D2 – 2,4%, D3 – 9,5%. По СМАД-2 классы гемодинамики изменились у 35,7%: у 23,8% – в отрицательную сторону, несмотря на достижение целевого АД у большинства из них; у 11,9% – в положительную, причем с достижением целевого АД у всех; у остальных остались прежними. Гипертензивный класс Н3 по СМАД-1 сохранился у 17 чел. из 23-х по СМАД-2, что указывает на недостаточную эффективность лечения; улучшился до Н2 только у 4 чел. У 6 чел. с оптимальным классом Н2 по СМАД-1 произошло ухудшение гемодинамики по СМАД-2 в виде перехода в классы Н3 и D2 с уменьшением числа лиц с достигнутым целевым АД, что также указывает на неадекватность терапии. При классах D2-D3 целевое давление не достигнуто у всех. При этом не было значимой связи между интенсивностью медикаментозного лечения и гемодинамическими моделями. Выявлены достоверные различия частоты инфаркта миокарда в анамнезе у лиц классов D3 и Н3, p меньше 0,05: в Н3 их не было, в D3 было 2 из 4-х пациентов с таким типом.

Выводы

Пациенты с АГ имеют разные модели кровообращения, как гармонического типа, так и дисфункционального. Гемодинамические классы в процессе наблюдения остаются достаточно стабильными, но могут меняться в лучшую или в худшую сторону, причем без значимого влияния объема медикаментозной терапии. При комбинированном медикаментозном лечении целевое АД достигнуто только у 30,9%; оптимальный гемодинамический класс имели 33,3%, у остальных были патологические классы. У лиц с типом D целевое АД не достигнуто вовсе, выявлена его связь с инфарктом миокарда в анамнезе. Полученные при данном исследовании результаты указывают на недостаточную эффективность терапии и необходимость дополнения ее немедикаментозными методами.