

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКИХ КРИЗАХ

Танрыбердиева Тылла

Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева, Ашгабат



Цели и задачи работы:

исследовать характер изменения гемодинамики при гипертонических кризах (ГК) в разных возрастных группах.

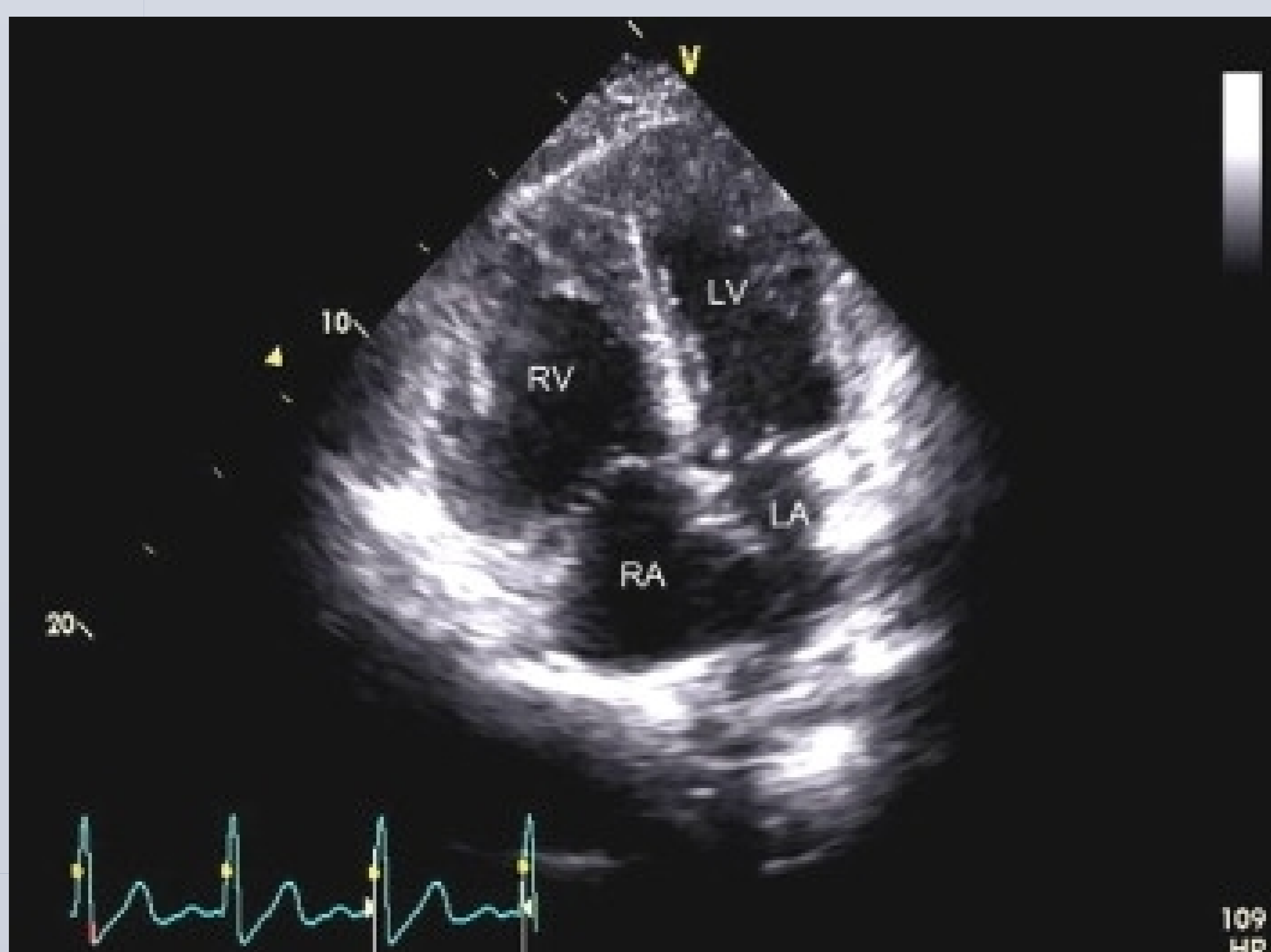


В процессе выполнения работы

обследовано 139 больных с артериальной гипертензией I и II стадий (АГ I, АГ II). Все больные были разделены на 3 группы: пациенты молодого ($42,3 \pm 1,25$ лет) (16 больных с АГ I и 21 с АГ II), среднего ($51,34 \pm 0,41$ лет) (36 и 32 больных) и пожилого возраста ($66,5 \pm 1,27$ лет) (15 и 24 больных). Контрольную группу составили 74 здоровых лиц.

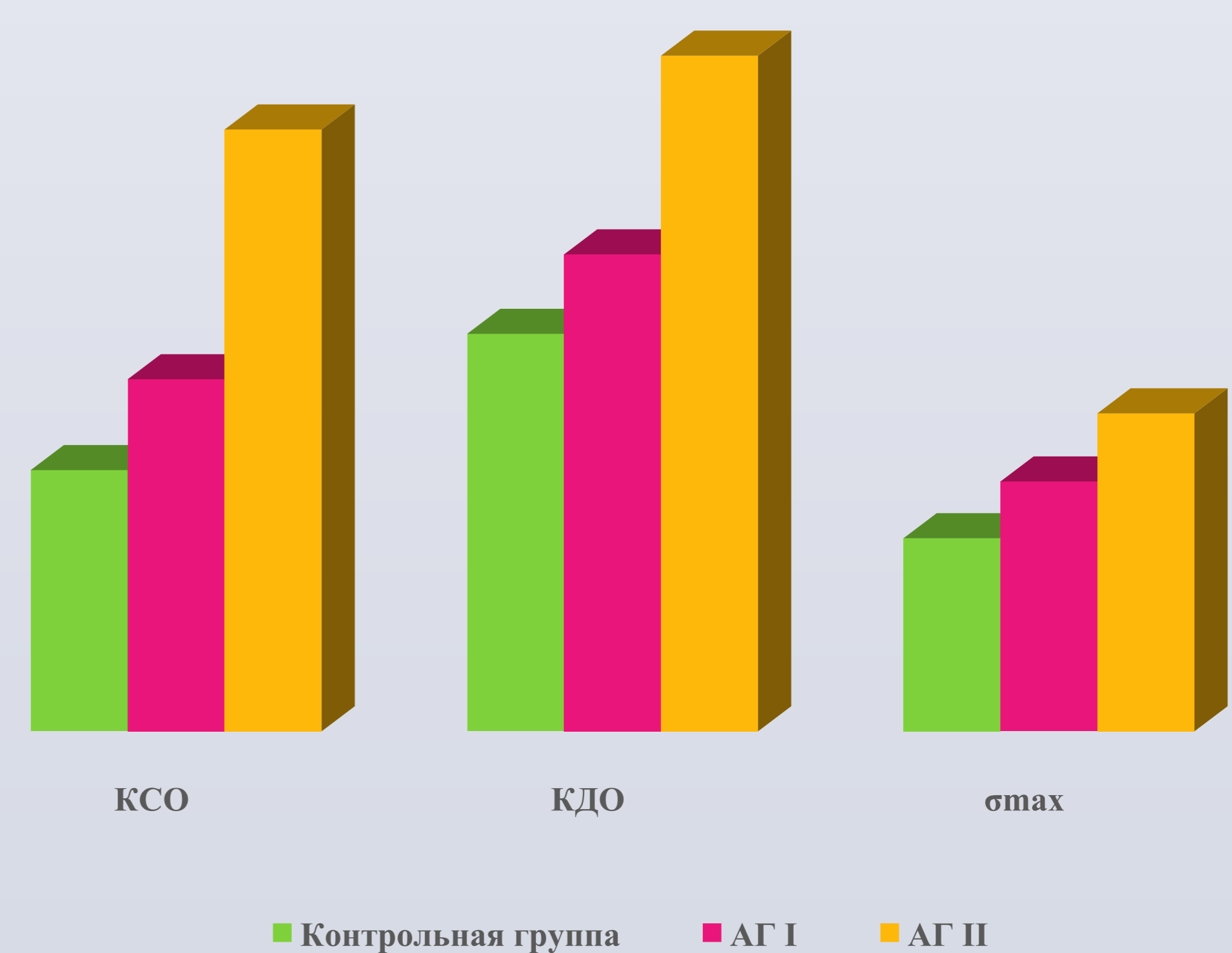
Методы выполнения работы

Методом эхокардиографии определялись конечный систолический и диастолический объемы (КСО и КДО), минутный объем (МО), величина двойного произведения (ДП), отражающая потребность миокарда в кислороде, скорость циркулярного укорочения волокон миокарда (Vcf), характеризующая функциональное состояние волокон миокарда, и внутримюкардиальное напряжение ($\sigma_{\text{тах}}$).

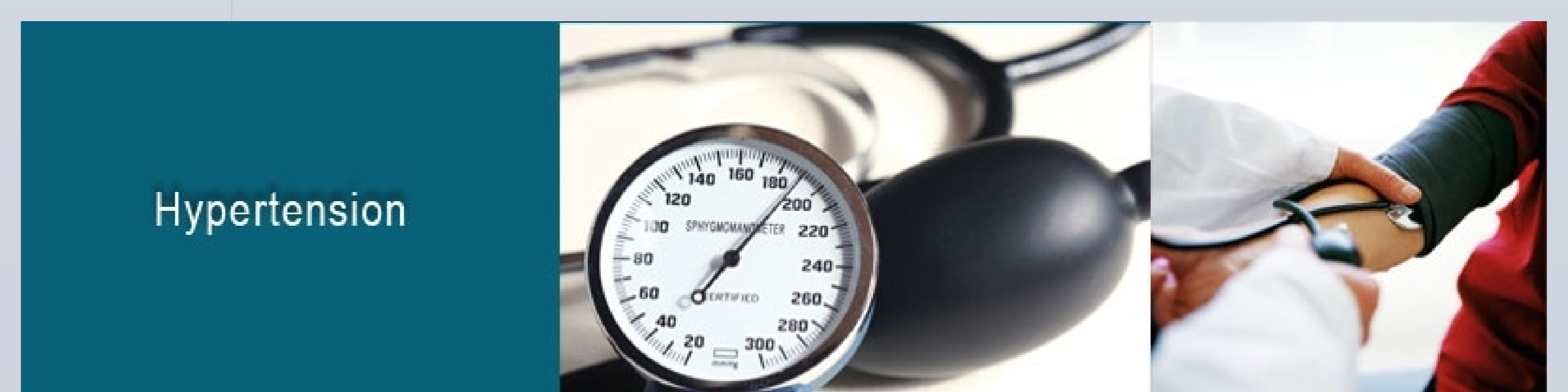


Основные результаты

У больных АГ I молодого и среднего возраста в условиях ГК уровень МО превышал показатели в контрольной группе (соответственно, на 27%; $p < 0,01$ и 43%; $p < 0,05$) и АГ II (47%; $p < 0,05$ и 43%; $p < 0,05$). ДП повышалось во всех возрастных группах АГ I и АГ II. Максимальное значение отмечалось у пожилых больных АГ II ($146,34 \pm 23,75$ усл.ед.). У больных АГ I молодого возраста в отличие от здоровых отмечалось достоверное увеличение КСО на 30,6% ($p < 0,05$) и КДО на 22,4% ($p < 0,001$), $\sigma_{\text{тах}}$ на 27,3% ($236,96 \pm 9,81 \times 10^3$ дин/см²; $p < 0,001$).



Показатели КСО во время ГК у больных среднего возраста превышали эти же значения у здоровых (в 2,1 раза; $p < 0,002$ при АГ I и 2,4 раза; $p < 0,01$ при АГ II), КДО - соответственно, в 1,5 ($p < 0,001$) и 1,6 раза ($p < 0,01$), $\sigma_{\text{тах}}$ - на 33% и 64% ($249,8 \pm 23,0 \times 10^3$ дин/см²; $p < 0,02$ и $328,54 \pm 56,41 \times 10^3$ дин/см²; $p < 0,05$). Vcf у больных АГ I в возрасте до 44 лет была наименьшей ($4,86 \pm 0,43$ с⁻¹). Напротив, у пожилых больных скорость циркулярного укорочения волокон миокарда достигала максимального значения ($5,43 \pm 0,56$ с⁻¹).



Выводы

Увеличенная потребность миокарда в кислороде у больных во время ГК обеспечивается повышенным объемом крови и усиленной функциональной активностью левого желудочка. Повышение внутримюкардиального напряжения у больных среднего возраста и пожилых в условиях ГК вызывает нарушение сократительной функции сердца.