

Гарлыев Ч. Б.
**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ
ПОЗЫ ТЕЛА**

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Семенович А. А.
Кафедра нормальной физиологии.

Белорусский государственный медицинский Университет, г. Минск

Актуальность. Для выявления начальных стадий артериальной гипертензии важно не только измерение показателей систолического (Рс), диастолического (Рд), пульсового (Рп), и среднего гемодинамического (Рсгд) кровяного давления, но и знание закономерностей соотношении между величинами этих показателей в разных отделах артериальной системы.

Цель: разработка нового способа выявления ранних предвестников развитие гипертонии на основе данных о гормональности соотношении величин кровяного давления в разных артериальных сосудах.

Материалы и методы. Измерение артериального давления в плечевой артерии левой руки у 22 практически здоровых испытуемых (возраст 19-24 года) производилось электронным измерителем «Microlife» при положении обследуемых сидя, лежа на спине и лежа на правом боку. Измерение давления в артерии голени производилось при положении испытуемых лежа на спине.

В отдельной серии опытов исследовалась динамика измерений показателей кровяного давления в артериях голени на 5-й, 10-й, 20-й, 30-й минутах после перехода из положения лежа в положение сидя.

Результаты и их обсуждение. Средние величины Рс, Рд, Рсгд в плечевой артерии у обследуемых в положении сидя составили соответственно: 123 ± 3 , 73 ± 2 , 91 ± 2 мм рт.ст., в положении лежа на боку: 110 ± 3 , 65 ± 2 , 81 ± 2 мм.рт. ст., в положении лежа на спине: 121 ± 3 , 71 ± 2 , 90 ± 2 мм рт. ст. Все показатели кровяного давления при положении обследуемых на левом боку были ниже ($p < 0,05$), чем при положении на спине.

Артериальное давление в сосудах голени в положении сидя составило для Рс, Рд, Рсгд соответственно: 198 ± 12 , 93 ± 2 , 120 ± 5 . Через 5 минут после перехода испытуемых в положение лежа величины этих показателей понизились соответственно до 156 ± 15 , 64 ± 4 , 93 ± 7 мм рт.ст. и в последующие 25 минут колебались в пределах близких к этому уровню.

Показатели соотношения Рд/Рс и Рп/Рд в сосудах рук в положении сидя, составляя соответственно $0,60 \pm 0,01$ и $0,66 \pm 0,03$, не имели достоверного отличия от уровня золотого сечения (0,618), а соотношение Рсгд/Рп было равно $1,91 \pm 0,08$, т.е. не имело достоверного отличия от целочисленной кратности. Через 5 минут после перехода в положение лежа, названные соотношения (за исключением показателя отношение Рсгд к Рп) оставались близкими к гармоническим. В положении лежа, в сосудах ног, показатели соотношения уровней Рд/Рс и Рп/Рд соответствовали уровням кратности начальных чисел ряда Фибоначчи (0,5 и 1).

Выводы. При суточном мониторинговании кровяного давления важно учитывать положение тела пациента, так как в положении лежа на правом боку показатели Рс, Рд и Рсгд ниже, чем в положении лежа на спине.

Артериальное кровяное давление в сосудах ног остается выше, чем в плечевой артерии, не только в первые минуты после перехода тело в горизонтальное положение, но и на протяжении, как минимум, последующих 30 минут.

Гармонические соотношения между показателями диастолического, систолического и пульсового артериального давления выявляются не только в сосудах рук, но и ног.