

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВУ

Квеквескири Н.Л., Абхазский государственный университет, Сухум, Абхазия
Микава А.Г., Абхазский государственный университет, Сухум, Абхазия

Интерес к изучению возрастных особенностей функции, структуры, регуляции сердечно-сосудистой системы определяется, прежде всего тем, что развивающиеся возрастные изменения в системе кровообращения, не являясь первичными в генезе старения, вызывают нарушения различных функций органов и систем, чем и определяют характер и темп старения организма. Поэтому выяснение возрастных закономерностей старения системы кровообращения – одно из важных направлений в раскрытии механизмов старения организма. Исследование возрастных изменений сердечно-сосудистой системы позволит уточнить особенности возникновения и клинического течения ряда заболеваний системы кровообращения. Исследования роли генетической предрасположенности к долгожительству и состояния сердечно-сосудистой системы как факторов, обуславливающих здоровое долголетие, имеют большое значение в раскрытии механизмов старения. В процессе старения возникают существенные изменения гемодинамики, ограничивающие функциональные возможности сердечно-сосудистой системы с возрастом. Преждевременное старение в основном связано с развитием патологии системы кровообращения.

В работах Чеботарева Д.Ф., Коркушко О.В. и др.(1982, 1987) отмечено, что в некоторых районах Абхазии прослеживается положительная роль генетического фактора (долгожительства) в здоровом долголетии. Ими выявлено, что возрастные изменения (с 60 лет до 90 и выше) некоторых показателей системы кровообращения (артериальное давление, частота сердечных сокращений, скорость распространения пульсовой волны и др.) у людей, имеющих в роду долгожителей, оказались лучше, чем у не имеющих таковых.

Цель данного исследования – изучить возрастные изменения артериального давления и частоты сердечных сокращений на фоне генетической предрасположенности к долголетию с более ранних этапов онтогенеза, как среди здоровых, так и среди больных сердечно-сосудистыми заболеваниями у жителей села Кутол Очамчирского района. Всего было исследовано 192 человека в возрасте от 20 до 90 лет. Среди них 136 человек были практически здоровыми, т.е. без жалоб на состояние здоровья и 56 человек – больными, с патологией в деятельности сердечно-сосудистой системы (диагноз предварительно был установлен – гипертония, сердечная недостаточность и др.).

Всех обследованных (здоровых и больных) мы разделили на возрастные группы: 20-30, 31-40, 41-50, 51-60, 61-70, 71-80, 81-90 лет. В каждой возрастной группе были лица, имеющие в роду долгожителей – 1-я группа и не имеющие (контрольная группа) – 2-я группа. Нами установлено незначительное возрастное увеличение систолического давления (СД) у здоровых людей в обеих группах: у лиц, имеющих в роду долгожителей (1-я группа), оно повышается от 110 до 126 мм рт. ст., а у не имеющих – от 115 до 132 мм рт. ст. (рис.1).

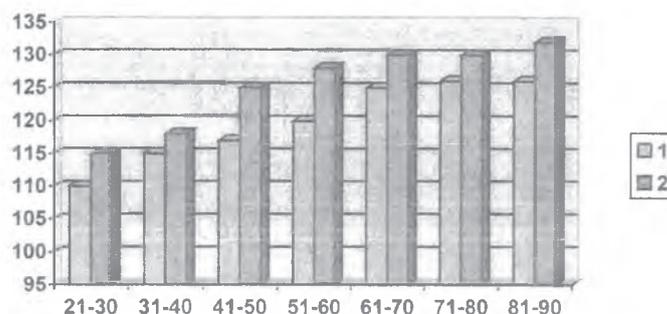


Рис.1 Динамика систолического давления у здоровых людей
1 - имеющие в роду долгожителей; 2 - не имеющие в роду долгожителей

Аналогичная картина наблюдается и с диастолическим давлением. Во всех возрастных группах оно было меньше у лиц, имеющих в роду долгожителей, по сравнению с контрольной группой. В 1-й группе диастолическое давление повышается от 65 мм рт.ст. до 74 мм рт.ст., а во 2-й группе – от 69 до 85 мм рт.ст.

Сравнение показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС) в обеих группах показало пониженное значение его во все возрастные периоды у 1-й группы по сравнению со 2-й группой. Изначально ЧСС у лиц 1-й группы было 66 уд/сек, а у лиц 2-й группы 69 уд/сек., а в период 81-90 лет отмечается увеличение этого показателя до 75 и 80 уд/сек соответственно.

Нужно отметить, что все показатели: и артериальное давление и частота сердечных сокращений у здоровых людей, имеющих в роду долгожителей и не имеющих таковых, были в пределах их возрастной нормы. При этом показатели у 1-й группы были немного меньше, чем у 2-й (контрольной).

Мы рассмотрели изменения артериального давления, частоты сердечных сокращений у лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями, имеющих в роду долгожителей и не имеющих в роду долгожителей. Рассматриваемые показатели имеют также тенденцию к возрастному увеличению, но значения их несколько выше, чем у здоровых людей (рис. 2). Но и здесь наблюдается та же картина: чуть меньшие показатели систолического, диастолического давления, частоты сердечных сокращений во всех возрастных периодах у лиц, имеющих в роду долгожителей по сравнению с контрольной группой. Но разница по рассматриваемым показателям между обеими группами здесь меньше, чем при сравнении этих показателей у здоровых людей.

Т.о. у здоровых и больных сердечно-сосудистыми заболеваниями людей наблюдаются возрастные изменения показателей систолического, диастолического давления, частоты сердечных сокращений. Но все эти показатели оказались в среднем меньше у лиц, имеющих в роду долгожителей, чем у лиц, не имеющих в роду долгожителей, как среди здоровых, так и среди больных. Нужно отметить, что эта разница в показателях характерна для всех рассматриваемых возрастных периодов начиная даже с периода 21-30 лет.

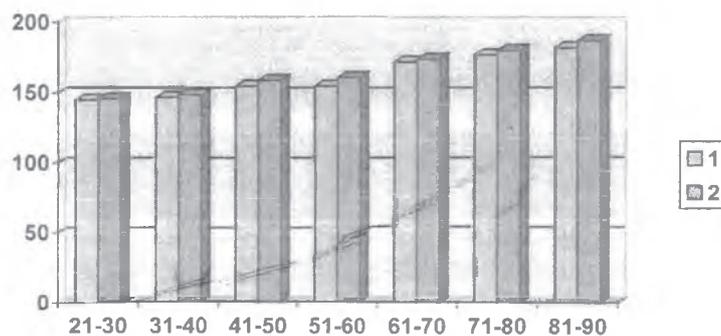


Рис. 2. Динамика систолического давления у больных СС заболеваниями
1 - имеющие в роду долгожителей; 2 - не имеющие в роду долгожителей

В процессе старения изменениям подвергается сердечно-сосудистая система, устанавливается новый уровень ее деятельности. Диапазон функциональных возможностей ССС с возрастом значительно ограничивается (Филатова и др., 2004). Генетическая детерминированность к долголетию не только оказывает влияние на выраженность и темп возрастных изменений, противодействуя развитию патологических изменений (Чеботарев, 1987), но и, возможно, положительно влияет на протекание самой болезни.

ЛИТЕРАТУРА

- Филатова С.А., Безденежная Л.П. Геронтология. Ростов-на-Дону, 2004. С. 223-317.
 Чеботарев Д.Ф., Коркушко О.В. Состояние здоровья и ССС у долгожителей Абхазии и их родственников // Феномен долгожительства. М., 1982. С. 125-132.
 Чеботарев Д.Ф., Коркушко О.В., Котко Д.Н., Шило В.Т. Система кровообращения // Абхазское долгожительство. М.: Наука, 1987. С. 196-207.