

*Нестеренко Антонина Александровна*

студентка

*Зябкина Елена Андреевна*

студентка

*Тютюнникова Евгения Борисовна*

канд. с.-х. наук, доцент, преподаватель

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный

педагогический университет»

г. Армавир, Краснодарский край

## **ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Аннотация:* в данной статье рассмотрена генетическая предрасположенность человека к различным сердечно-сосудистым заболеваниям. Отмечено, что продолжительность жизни человека определяется не только воздействием внешних факторов на его здоровье, но и теми заболеваниями, которые могут передаваться от его родных.

*Ключевые слова:* продолжительность жизни, сердечно-сосудистая система, сердечно-сосудистые заболевания, наследственность, заболевание, атеросклероз, артерии.

При изучении наследственных заболеваний, многими исследователями было замечено, что продолжительность жизни человека определяется не только воздействием внешних факторов на его здоровье, но и теми заболеваниями, которые могут передаваться от его родных. Ведь именно по наследству в большинстве случаев передаются, те или иные заболевания или предрасположенность к ним.

Сердечно-сосудистая система – это система, которая обеспечивает процесс кровообращения и лимфы по организму, а также обеспечивает процесс жизнедеятельности в целом.

Существует большое количество заболеваний сердечно-сосудистой системы, одни из них являются преимущественно заболеваниями сердца, другие –

артерий или вен и т. д. Некоторые из них могут приобретаться в течение жизни человека, как правило, в результате полученных травм или воспалительных процессов, но в большинстве случаев они передаются по наследству, либо обусловлены генетической предрасположенностью.

В условиях современной жизни сердечно-сосудистая система, оказывается, сильно подвержена стрессу, что в свою очередь приводит к сбоям в ее работе. Сердечно-сосудистые заболевания любого типа несут за собой нарушения работы сердечной мышцы, и сердцу становится все труднее снабжать организм кровью. В результате чего возникает сердечно-сосудистая недостаточность – довольно часто встречаемое осложнение всех заболеваний сердца и сосудов. Чаще всего ее причинами становятся ишемическая болезнь сердца, инфаркты, повышенное артериальное давление. Однако исследователями отмечается, что наследственное предрасположение к сердечным заболеваниям или гипертонии, как правило, чаще и легче приобретается в условиях нервно-эмоционального перенапряжения и психических травм. Таким образом, общая генетическая предрасположенность к сердечно-сосудистым заболеваниям определяется наследственной физиологической стрессоустойчивостью.

В настоящее время в нашей стране проблема сердечно-сосудистых заболеваний является наиболее актуальной, потому что количество смертей от этой болезни увеличивается с каждым годом.

Большое внимание уделяется исследованиям заболеваний сердца, так при изучении сердечно-сосудистых заболеваний в разных поколениях одной семьи было выявлено, что наследственность играет огромную роль в возникновении и течении гипертонической болезни, атеросклероза мозговых и сердечных сосудов. В тех семьях, у которых частота заболевания кровеносной системы была повышена смерть от болезней сердца и сосудов отмечается в два раза чаще, чем в семьях без наследственной отягощенности. По данным исследователей, родственники больных с нарушениями деятельности сердечно-сосудистой системы, намного чаще страдают различными заболеваниями сердца и кровеносных сосудов. У изучаемых групп людей такое заболевание, как атеросклероз встречается в 8,8% случаев, в то время как у родственников этих больных вероятность данного заболевания увеличивается до 28,8%. При этом у близких родственников

наблюдается некоторые сходства в локализации атеросклеротических поражений (например, преимущественные поражения мозговых или сердечных артерий). Предрасположенность к преждевременному развитию стенокардии у членов одной семьи было отмечено Международным обществом кардиологов, при этом обращалось внимание на общность не только генов, но и образа жизни той или иной семьи.

Большинство исследователей считают, что различные категории сердечно-сосудистых заболеваний, в плане наследственного отягощения представляют собой единую группу патологии. Именно это позволяет говорить о генетически обусловленной системной сосудистой недостаточности. Она характеризуется комплексными нарушениями сосудистой регуляции, жирового обмена и свертывающей системы крови. В связи с этим можно предположить, что данный признак так же, как и случаи выраженной, трудно поддающейся лечению гипертонической болезни, обусловлен патологическими генами. В большей степени заметное влияние на развитие сердечно-сосудистых заболеваний наследственность оказывает главным образом в детском и юношеском возрасте, в дальнейшем же увеличивается роль внешней среды, а значение наследственных факторов прогрессивно уменьшается.

Таким образом, генетическая предрасположенность хотя и играет значительную роль в развитии сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков, однако для лиц среднего и пожилого возраста гораздо большее значение имеют внешние условия среды и образ жизни.

### ***Список литературы***

1. Геномика – медицине: Научное издание / Под ред. В.И. Иванова, Л.Л. Киселева. – М.: ИКЦ Академкнига, 2015. – 392 с.
2. Генетический паспорт – основа индивидуальной предиктивной медицины / Под ред. В.С. Баранова. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2012. – 528 с.
3. Оганов Р.Г. Первичная профилактика ишемической болезни сердца // БПВ. – М.: Медицина, 2013.