

Д.З. Хайретдинова, Л.И.Салямова, В.Э.Олейников
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА
КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

Кафедра «Терапия»

Пензенский государственный университет, Медицинский институт
Пенза, Российская Федерация

D.Z. Khairtdinova, L.I. Salyamova, V.E. Oleynikov
THE PREVALENCE OF RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR
DISEASE AMONG STUDENTS OF MEDICAL INSTITUTE

Department «Therapy»

Penza State University, Medical Institute
Penza, Russia

Контактный e-mail: l.salyamova@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрена распространенность модифицируемых и немодифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний с оценкой влияния медицинского образования на анализируемые параметры в зависимости от длительности обучения. Выявлено, что к 6 курсу обучения преобладает осведомленность об уровне своего АД. Сохраняющаяся низкая физическая активность, вероятно, обусловлена нехваткой времени у студентов. Кроме того, получение знаний о роли таких факторов риска, как курение и нерациональное питание не влияли на уменьшение их частоты к 6 курсу обучения. Вышесказанное, предположительно, является неблагоприятным признаком раннего развития и прогрессирования кардиоваскулярных заболеваний в старшем возрасте.

Annotation. The article describes the prevalence of modifiable and not modifiable risk factors for cardiovascular disease with an estimate of the impact of medical education on the analyzed parameters, depending on the duration of training. It has been revealed that the rate of awareness about the level of blood pressure prevailed at the 6 year of education. Continued low physical activity, probably caused by the lack of time in students. In addition, the acquisition of knowledge about the role of risk factors such as smoking and poor diet had no effect on reducing its frequency to 6 year of study. The abovementioned is presumably a poor sign of early development and progression of cardiovascular diseases in later life.

Ключевые слова: факторы риска, сердечно-сосудистая патология, молодой возраст, модифицируемые и немодифицируемые факторы риска, медицинское образование.

Keywords: risk factors, cardiovascular diseases, young age, modifiable and non-modifiable risk factors, medical education.

Охрана здоровья молодежи представляет важнейшую социальную задачу общества. Студенты высших учебных заведений являются социально-экономическим, интеллектуальным, творческим потенциалом страны. В тоже время, данная когорта лиц относится к группе повышенного риска, что обусловлено прогрессирующим ухудшением здоровья на старших курсах обучения в высших учебных заведениях. Особую когорту составляют студенты-медики, на здоровье которых оказывают влияние как факторы учебного процесса, образа жизни, так и субъективные, индивидуальные функциональные возможности [8].

Цель исследования – изучить особенности распространенности модифицируемых и немодифицируемых факторов риска (ФР) как причины возникновения сердечно-сосудистой патологии у студентов 3 и 6 курсов медицинского института с оценкой влияния медицинского образования на здоровье студентов.

Материалы и методы исследования

В исследование включено сто семьдесят семь человек лечебного факультета (ЛФ) в возрасте от 19 до 25 лет, проходящих очное обучение в медицинском институте ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет». В первую группу вошли 97 студентов лечебного факультета 3 курса, среди них 28 юношей (29%) и 69 девушек (71%). Средний возраст составил 20 (19; 21) лет, рост 167 (161; 174) см, масса тела 58 (63,5; 72,5) кг, ИМТ $18,6 \pm 2,3$ кг/м². Вторая группа состояла из 80 студентов ЛФ 6 курса, из них 11 юношей (13,8%) и 69 девушек (86,2%). Средний возраст 23 (22; 24), рост 165 (164; 170), масса тела 56 (52; 66), ИМТ $20,4$ (19,1; 23,6) кг/м². Сравниваемые группы были сопоставимы по росту и массе тела.

Все обследуемые заполняли анкеты, включающие 3 части. Список вопросов был составлен с учетом описываемых в литературе факторов риска неинфекционных заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистой патологии. Первая часть содержала сведения о возрасте, антропометрические параметры, данные о курении, отягощенной наследственности и физической активности. Также проводились измерения окружности талии, частоты сердечных сокращений и артериального давления (АД). Во вторую часть были включены вопросы, связанные с особенностями питания и употребления алкоголя. Третья часть содержала вопросы по оценке уровня тревожности с помощью шкалы Спилберга-Ханина и стрессоустойчивости с использованием шкалы Холмса и Раге [1].

При обработке результатов исследования использовали лицензионную версию программы Statistica 6.0. (StstSoft Inc., США). Результаты представлены в виде $M \pm SD$ при нормальном распределении, для анализа применяли параметрический критерий t-тест Стьюдента. При асимметричном

распределении значения представляли Me (Q 25%; Q 75%). Сравнение групп проводили с использованием рангового теста Манн-Уитни.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди опрошенных первой и второй групп преобладали девушки. В соответствии с гендерным признаком антропометрические параметры обеих групп не имели существенных различий.

В настоящее время ожирение относят к одному из основных предрасполагающих факторов кардиоваскулярной патологии. Прирост количества людей с избыточной массой тела ассоциирован с увеличением распространенности сердечно-сосудистых заболеваний [4]. Значения ИМТ от 25,0 и 29,9 кг/м², соответствующие избытку массы тела, наблюдались у 9 обследуемых первой группы (9,5%) и у 8 человек второй группы (10%). Ожирение выявлено у 2,1% студентов 3 курса и у 1,3% обучающихся на 6 курсе ($p>0,05$).

Табакокурение является одной из ведущих причин заболеваемости, инвалидизации и смертности в нашей стране. Особенностью является начало курения с молодого возраста. Отягощающим обстоятельством служит высокое распространение данной проблемы среди медицинского персонала. Являясь ключевым фактором в формировании здорового образа населения, распространенность табакокурения среди врачей – один из главных барьеров на пути снижения вредной привычки [7]. В настоящем исследовании в первой группе обнаружено 11% курящих при общем стаже курения 4 (2,3; 4,5) года, во второй группе – 19%, соответственно, общий стаж курения $5\pm 2,5$ года. В среднем количество сигарет в день составило 9 штук в обеих группах.

Величина артериального давления (АД) рассматривается как один из элементов системы стратификации общего (суммарного) сердечно-сосудистого риска в связи с высокой прогностической значимостью, а также возможностью проведения медикаментозной коррекции [2]. Особенности медицинского образования предполагают более высокую осведомленность студентов ЛФ об уровне своего клинического давления. Так, в 1-й группе смогли сообщить значения 75% опрошенных. Во второй группе 89% знали уровень своего АД (табл.).

Повышенный уровень АД выявлен в 5,2% случаев у обследуемых группы 1 и у 5% обследуемых группы 2.

Таблица.

Осведомленность об уровне АД в группах сравнения

Показатель	Группа 1 (n=96)	Группа 2 (n=80)	p
Знают свое АД, % (n)	75% (72)	89% (71)	$p<0,05$
Не знают свое АД, % (n)	25% (24)	11% (9)	$p>0,05$
Офисное САД, мм рт.ст.	120 (110; 120)	110 (110; 120)	$p>0,05$
Офисное ДАД, мм рт.ст.	70 (70; 80)	70 (70; 80)	$p>0,05$

Примечание: n – количество пациентов.

Среди хронических заболеваний у студентов 3 курса первое место занимает сердечно-сосудистая патология – 43,5%, на втором месте – поражения органов зрения, на третьем – расстройства нервной системы. У обучающихся на 6 курсе более распространены заболевания органов зрения – 44,4%, на втором месте оказались заболевания органов пищеварения, на третьем – заболевания ЛОР-органов.

По данным Фремингемского исследования риск развития кардиоваскулярной патологии повышается у детей, чьи родственники страдали преждевременно развившимися заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Так, если у близких родственников в анамнезе есть перенесенный инфаркт миокарда, риск его развития удваивается у мужчин и на 70% повышается у женщин [6]. По результатам настоящего обследования отягощенная наследственность выявлена у 41,2% опрошенных первой группы и у 52,3% студентов второй группы ($p>0,05$).

Недостаток двигательной активности приводит к развитию функциональных и органических изменений почти во всех органах и системах. Это выражается в дезадаптации взаимодействия систем организма между собой и в целом с внешней средой [3]. Количество занимающихся спортом практически не отличалось в группах сравнения – 47% и 54%, соответственно. Среди причин гиподинамии преобладает отсутствие времени, а также желания. По частоте занятий в неделю, продолжительности и давности занятий различий выявлено не было. В структуре тренировок присутствуют силовые, скоростные виды нагрузок, кардиотренировки. При этом студенты 2 группы чаще занимаются последним видом физической активности – 70,7%, по сравнению с 1 группой – 40% ($p<0,05$).

Анализ питания опрошенных выявил, что обе группы полноценно питаются и перекусывают 2-3 раза в день. При этом студенты 6 курса употребляют меньшее количество соленых продуктов – 87%, чем студенты 3 курса – 69% ($p<0,05$). Однако, количество пищевых волокон одинаково снижено в обеих группах. Чрезмерное потребление алкоголя входит в число ведущих ФР для здоровья и стоит на первом месте по степени влияния на количество лет жизни с утратой трудоспособности [5]. По результатам сравнительного анализа обследуемые 2 группы предпочитают более крепкие спиртные напитки ($p<0,05$), но при этом количество употребляемого алкоголя в неделю не превышает 500 мл в обеих группах. Алкоголь не употребляют 41,6% опрошенных первой группы и 42,5% второй группы.

Третья часть опроса включала в себя заполнения шкалы Спилберга-Ханина для определения личностной и ситуативной тревожности, а также шкалы Холмса и Раге для определения стрессоустойчивости. В группе 1 умеренный уровень тревожности в 18,5% случаев, высокий – в 81,5%, в группе 2, соответственно, в 13,8% и 83,8% ($p>0,05$). Достаточно большая

стрессоустойчивость встречается среди 54% опрошенных 3 курса и 64% – 6 курса. Низкая стрессоустойчивость наблюдается у 11,5% студентов группы 1 и у 5,6% обследуемых группы 2; пороговая, соответственно, в 10,4 и 16,7 % случаев ($p>0,05$).

Выводы

В ходе настоящего исследования выявлено, что к 6 курсу преобладает осведомленность об уровне своего артериального давления. Сохраняющаяся низкая физическая активность на протяжении всего времени обучения, в первую очередь, обусловлена нехваткой времени и отсутствием желания у студентов. Кроме того, получение знаний о роли таких факторов риска, как курение и нерациональное питание, не влияли на уменьшение их частоты к 6 курсу. Вышесказанное, предположительно, является неблагоприятным признаком раннего развития и прогрессирования кардиоваскулярных заболеваний в старшем возрасте. Дополнительно сохраняющийся высокий уровень тревожности может в дальнейшем отрицательно сказываться на качестве жизни и ухудшать течение кардиоваскулярной патологии.

Литература:

1. Балин В.Д., Гайда В.К., Горбачевский В.К. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии: Учеб. Пособие. Под общей ред. А. А. Крылова, С А. Маничева. – СПб: Питер, 2000. С. 560.
2. Каминская Т.В., Абельская И.С. и соавт. Связь показателей циркадного ритма артериального давления и эндотелиальной дисфункции периферических сосудов у пациентов с артериальной гипертензией // Функциональная диагностика – 2014 : материалы VI Всерос. конф. М.: Реал Тайм, 2014. С.196-198.
3. Кардозу В.М., Фернандеш Д.М., Бакытжанова А.Е. Гиподинамия – болезнь цивилизации // Бюллетень медицинских интернет-конференций, 2014. – Т. 4. – №5. С. 704.
4. Кедринская А.Г., Образцова Г.И., Нагорная И.И. Поражения сердечно-сосудистой системы у детей с ожирением // Артериальная гипертензия, 2015. – Т. 21. – №1. С. 6-15.
5. Краснова П.С. Потребление алкоголя: тенденции и социальные последствия // Проблемы развития территории, 2011. – Т.55. – №3. С. 77-83.
6. Куликов В.А. Фремингемское исследование сердца: 65 лет изучения причин атеросклероза // Вестник Витебского государственного медицинского университета, 2012. – Т. 11. – №2. С. 16-24.
7. Левшин В.Ф., Слепченко Н.И. Курение среди врачей и их готовность к оказанию помощи пациентам в отказе курения // Русский медицинский журнал, 2009. – Т. 17. - №14. С. 917-920.
8. Шагина И.Р. Влияние учебного процесса на здоровье студентов // Астраханский медицинский журнал, 2010. – №2. С. 126-131.