

## Физическая нагрузка и уровень холестерина

*Балобанова Дарья Андреевна*

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема*

*Студент*

### Аннотация

В статье анализируется положительное влияние умеренных физических нагрузок на уровень холестерина. Инфаркты и инсульты уносят жизни многих людей, и причиной половины их них является атеросклероз сосудов, который, в свою очередь, является следствием повышенного холестерина в крови. Цель данной статьи заключается в том, чтобы изучить влияние умеренной физической нагрузки на снижение уровня холестерина. За более чем двухвековой период изучения холестерина о нем написаны множество научной, наукообразной и антинаучной литературы, за его изучение были присуждены 13 Нобелевских премий. Проанализировав труды различных специалистов, в статье показано как умеренная физическая активность способствует профилактике многих заболеваний.

**Ключевые слова:** холестерин, здоровье, физическая нагрузка, оздоровительная ходьба, кардионагрузка, организм.

## Physical activity and cholesterol levels

*Balobanova DariaAndreevna*

*Sholem-Aleichem Priamursky State University*

*Student*

### Abstract

The article analyzes the positive effect of moderate physical activity on cholesterol levels. Heart attacks and strokes take the lives of many people, and the cause of half of them is atherosclerosis of blood vessels, which, in turn, is a consequence of high cholesterol in the blood. The purpose of this article is to study the effect of moderate physical activity on lowering cholesterol levels. For more than two centuries of studying cholesterol, a lot of scientific, scientific and anti-scientific literature has been written about it, 13 Nobel Prizes have been awarded for its study. Having analyzed the works of various specialists, the article shows how moderate physical activity contributes to the prevention of many diseases.

**Keywords:** cholesterol, health, physical activity, wellness walking, cardio, the body.

Холестерин - жирный спирт, обеспечивающий упругость и проницаемость клеточных мембран, он участвует в выработке гормонов и многое другое. В организме здорового человека практически 80% всего

холестерина вырабатывается печенью, и только 20% попадает с продуктами питания.

При повышении в организме человека холестерина у него развивается атеросклероз – что является сужением просвета артерий за счет бляшек на их стенках. Атеросклероз представляет большую опасность сам по себе, но, что хуже, он является предпосылкой для других нарушений в работе нашего организма: когда у человека поражены коронарные артерии, у него начинает развиваться ишемическая болезнь. Она, в свою очередь, часто заканчивается инфарктом миокарда, а при развитии проблем с кровеносными сосудами мозга сильно возрастает риск приступов инсульта, к тому же человек может страдать и от других нарушений мозгового кровообращения.

Атеросклеротическая бляшка может оторваться и переместиться в любой другой отдел организма, тем самым закупорив сосуд и вызвав некроз ткани. Как правило, от этого могут пострадать почки и сосуды глаз.

Основные причины повышенного холестерина, как и у женщин, так и у мужчин имеют приобретенный характер:

- неправильный образ жизни: гиподинамия, алкоголизм, курение, подвержение организма стрессом;
- сопутствующие болезни: сахарный диабет, ожирение, системные заболевания соединительной ткани;
- кулинарные предпочтения: систематическое употребление в еду жирной пищи, животного происхождения, нехватка в рационе свежих фруктов и овощей.

Очевидно, что повышенный холестерин - это прямой результат некачественного отношения человека к своему здоровью.

Если верить исследованиям, которые проводились в 2000 г., то у мужчин с уровнем холестерина выше, чем 240 мг/дл риск смерти повышается на 2,15 - 3,63 раз выше, чем те, у кого холестерин был ниже 200 мг/дл. Если обобщить, когда холестерин снижается на один пункт, то риск сердечных заболеваний снижается на 2% [1].

Снижение холестерина - важное условие профилактики перечисленных заболеваний. Один из наиболее эффективных способов контроля холестерина является фитнес. Кардиолог и доцент университета Брауна Поль Д. Томпсон, провел ряд исследований, в результате которых было установлено, что организм человека, который на постоянной основе занимается спортом, способен быстро очищаться. Так, например, от жиров он избавляется на 75% быстрее и эффективнее, чем человек, спортом не занимающийся. В данном примере речь идет о кардионагрузках, а не силовых. Под кардионагрузками подразумеваются упражнения, такие как бег или любые другие виды ходьбы, плавание, поездки на велосипеде, одним словом то, чем мы можем заниматься в повседневной жизни без напряжения [5].

Например, при оздоровительной ходьбе можно наблюдать нормализацию липидного обмена: в крови уменьшается содержание холестерина, триглицеридов и липопротеидов низкой плотности, которые и

отвечают за развитие атеросклероза, плюс повышается уровень липопротеидов высокой плотности, препятствующих его развитию.

Во-первых, спортивные нагрузки способствуют уменьшению веса, что крайне положительно влияет на общее состояние организма. Во-вторых, в результате физической деятельности, неизбежно сопровождаемой потом и наполнением крови кислородом, так называемый «хороший» холестерин замещает «плохой». После продуктивной тренировки «плохой» холестерин вытесняется из организма, бляшки на стенках сосудов расслабляются, а сами сосуды тем временем становятся более выровненными и упругими.

Доказано, что при регулярных занятиях оздоровительной ходьбой снижаются, а порой и вовсе пропадают все три главных фактора риска, при которых развивается атеросклероз со своими осложнениями в виде инфаркта и инсульта. Таким образом ходьба является недооцененным видом спорта, хотя и имеет неоценимый эффект и сильное влияние на организм человека [2].

Эффект от физических нагрузок положительный только в том случае, если соблюдать периодичность занятий и не нагружать своё тело излишними нагрузками. В целом физические нагрузки и холестерин являются полярными понятиями, это значит, что, возросшая кривая физическая активности приводит к его снижению.

Среди полезных эффектов от спортивных упражнений, для человека с повышенным уровнем холестерина выделяют: нормализацию артериального давления; повышение притока кислорода к органам; выравнивание сердечного ритма; снижение уровня жировых отложений.

Занятия желательно выполнять, находясь в хорошем настроении и получать от них удовольствие. Гораздо эффективнее физические нагрузки воздействуют на организм при условии проведения занятий на свежем воздухе.

Следует иметь в виду, что спорт - это в первую очередь вопрос качества, а не количества. Постоянные, хоть и лёгкие тренировки принесут намного больше пользы, чем разовое, пусть и очень тяжелое занятие. Подобное разовое занятие может наоборот вместо пользы принести вред. Во время занятий спортом необходимо отслеживать свое состояние: если вы заметили одышку, боль в груди головокружение и прочие недомогания необходимо прекратить занятие и отдохнуть.

Для нормальной жизнедеятельности рекомендуются тридцатиминутные умеренные аэробные нагрузки, по возможности ежедневные. Если верить данным Европейского кардиологического и Японского гериатрического обществ, то ежедневная получасовая пешая прогулка продлевает жизнь на семь лет и в два раза снижает риск сердечных приступов [4].

Хоть и считается, что на физкультуру для снижения холестерина в среднем достаточно 30 минут. Но в действительности всё это индивидуально. Всё связано с самим видом спорта, изначальной физической подготовкой человека и его целостное состояние здоровья. Для наилучшего эффекта и

безопасности лучше начинать малых физических нагрузок от десяти до пятнадцати минут, со временем повышать длительность и сложность тренировки. Основная задача физической активности усилить сердцебиение, тем самым наполнив кровь большим количеством кислорода. Если верить предыдущему утверждению, то аэробные тренировки намного полезнее силовых.

В наш загруженный век не всегда есть возможность уделять достаточно времени на полноценные тренировки. Но поддержать здоровье можно вполне обычными пешими прогулками, главное ходить достаточно быстро. Или можно выделить немного времени для утренней зарядки. В таком случае стоит подобрать упражнения, увеличивающие пульс и заставляющие хорошо попотеть.

Следует иметь в виду, что заниматься спортом на пределе возможностей не приведет к продуктивным результатам. Подобные сильные физические нагрузки крайне опасны для пожилого поколения, а также для тех, у кого повышенный уровень холестерина является причиной уже имеющихся заболеваний кровеносной или сердечнососудистой системы. В таком случае при излишне активной физической нагрузке увеличивается вероятность повышения артериального давления, что может привести к спазмам сосудов; инфаркту; инсульту; отрыву тромба.

Ну а те, кто пока не страдает от повышенного холестерина могут подвергать себя активным и интенсивным тренировкам. Но не стоит забывать, что для регулярных тренировок необходимо желание ими заниматься, а заставляя себя тренироваться можно получить отвращение к физкультуре и спорту.

Таким образом, основным ориентиром для мирового сообщества, является улучшение здоровья и качества жизни благодаря ежедневной физической активности, способствующей развитию и повышению функциональной способности кардиореспираторной системы.

### **Библиографический список**

1. Вельков В.В. Холестерин плохой и хороший: миф и реальность URL: <https://www.eurolab.md/library/kholesterin-plokhoyj-i-khoroshijj-mif-i-realnost>
2. Маляренко Т.Н., Маляренко Ю.Е., Быков А.Т. и др. Дозированная ходьба как надежный метод оздоровления и реабилитации // Военная медицина, 2010. № 3. С. 119 - 127
3. Мильнер Е.Г. Ходьба вместо лекарств URL: <https://med.wikireading.ru>
4. Пелин Д. Какая польза и вред от занятий спортом? URL: <https://tutknow.ru/bodyfitness/6803-kakaya-polza-i-vred-ot-zanyatij-sportom.html>
5. Смоленский А.В., Капустина Н.В., Хафизов Н.Н. Оздоровительное значение ходьбы как метода профилактики заболеваний и увеличения продолжительности жизни человека // РМЖ. 2018. №1
6. Снигирев А.С., Логинов С.И., Пешков А.А., Ахтемзянова Н.М.

Шагометрия как метод исследования физической активности и энергозатрат человека // Теория и практика физической культуры. 2008. № 11. С.76 - 78

7. Черникова А.К. Спорт: польза для здоровья или вред? // Материалы X Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018000779>