

# СУБЪЕКТИВНАЯ САМООЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУРЕНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

Овдий М.А., Коршак В.М., Тартачна М.В.

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца, Киев, Украина

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, студенты, курение, функциональные показатели.

**Вступ.** Проблема повышения уровня и резервов здоровья студенческой молодежи требует детального изучения, как в отношении состояния окружающей среды, так и воздействия негативных факторов на организм. Особое место среди этих вопросов принадлежит проблеме курения, которое способствует ухудшению функционального состояния кардиореспираторной системы организма, возникновению заболеваний системы кровообращения, дыхания и пищеварения, онкологических заболеваний [1, 7, 8].

На современном этапе развития медицины подход к оценке здоровья основывается не только на объективных данных, но и на субъективном восприятии самим человеком психологических, эмоциональных и социально-экономических аспектов его жизни, то есть на уровне качества его жизни. Если тело здоровое, но нет ощущения радости и полноты жизни, то это уже болезнь. Анализ так называемых субъективных показателей подробно разработан, а их измерительные свойства четко очерчены [2, 3]. Сигналы о состоянии здоровья, поступающие из внешней среды организма, его органов и тканей, достигают ЦНС, где и формируется чувство благополучия или неблагополучия. В зависимости от памяти о благополучии (внутренней модели здоровья), которая хранится в ЦНС и формируется в процессе онтогенеза, человек воспринимает любое внешнее воздействие по-своему. Самооценка здоровья существенно видоизменяется также в процессе индивидуальной жизни человека [4, 5].

Известно, что именно функциональный уровень кардиореспираторной системы часто ухудшает самочувствие человека и ограничивает способность организма к эффективному выполнению мышечной работы то есть снижает уровень его физической подготовленности. Человек, имеющий высокий уровень физической подготовленности, характеризуется относительно большим объемом двигательных умений и навыков, высокими функциональными возможностями кардиореспираторной, выделительной, терморегуляторной систем, хорошим телосложением [7]. В структуре физической подготовленности человека выделяются преимущественно следующие параметры: функция кардиореспираторной системы, содержание жировой ткани в организме, мышечная сила, аэробная выносливость, гибкость. Эти параметры напрямую связаны с показателями качества

жизни человека и имеют существенное значение в предотвращении большинства проблем со здоровьем.

Исходя из приведенных литературных данных, можно предполагать, что отказ от курения уже в студенческом возрасте позволит предупредить ряд заболеваний, будет способствовать улучшению качества жизни, оптимизации процесса обучения и более качественной подготовке их к будущей профессии. Оценка влияния табакокурения на физическую подготовленность во взаимодействии с показателями самооценки своего здоровья студентов может также рассматриваться как фактор формирования положительной мотивации к отказу от курения и самокоррекции физической подготовленности.

**Цель работы:** объективизировать влияния табакокурения на физическую подготовленность и самооценку здоровья студентов для формирования мотивации отказа от вредной привычки и самокоррекции физической подготовленности.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено у 2892 студентов 4-го курса медицинского факультета НМУ во время практических занятий по физической реабилитации и спортивной медицине. Средний возраст обследованных студентов составил  $21,4 \pm 0,3$  года. Для сравнения все студенты разделены на две группы: 1 – без привычки табакокурения (некурящие); 2 – имеющие привычку табакокурения (курящие).

Распространенность, интенсивность и зависимость от табакокурения среди студентов определяли с помощью разработанной нами анкеты на основе литературных данных. Для самооценки своего здоровья был выбран и адаптирован к нашим условиям известный опросник SF – 36. Структурный фундамент физической подготовленности определяли величинами индекса массы тела (ИМТ)  $\text{вес, кг} / \text{рост, м}^2$ . Функциональный потенциал физической подготовленности определяли величинами: 1) пульсовой стоимости выполненной стандартной работы,  $\text{пульс} / \text{Вт}$  [6]; 2) жизненного индекса (ЖИ), как соотношение жизненной емкости легких (мл) к массе тела (кг); 3) силового индекса (СИ), как процентное соотношение максимально возможной силы правой кисти при динамометрии (кг) к массе тела (кг); 4) гибкости – как линейное расстояние (см) от кончиков средних пальцев кистей к площади ступеньки на которой стоит исследуемый (нулевое значение) при наклоне вперед, не сгибая

ног и удерживая это положение в течение двух секунд. Статистическую обработку результатов исследования проводили после создания базы данных в системах Microsoft Excel. Средние показатели обследованных определяли с помощью пакета анализа в системе Microsoft Excel. Достоверность различий средних показателей в группах сравнения определяли критериями Стюдента.

**Результаты и их обсуждение.** На привычку систематического курения указали в анкетах 41,2% опрошенных студентов мужского пола, что было почти на уровне Европейского Союза (46 – 42%) и значительно меньше, чем по Украине (60 – 66%). Среди студентов женского пола такую привычку имели 17,8% опрошенных студентов, что было существенно меньшей величиной, чем в Европейском Союзе и по Украине (28 и 32%). Среди курильщиков большинство студентов мужского и женского пола (65,2 и 89,4%) выкуривали до 10 сигарет в сутки и только единичные студенты выкуривали более 20 сигарет. Зависимость от никотина у большинства курильщиков мужского и женского пола (80,4 и 90,9%) была достаточно низкой. Свидетельством этому было то, что студенты не курят сразу же после пробуждения, в запрещенных местах, когда болеют и могут легко отказаться от курения в местах, где это запрещено.

Структурный фундамент физической подготовленности по величине ИМТ у большинства студентов (71,8%) был в пределах нормальных величин (20 – 25 кг/м<sup>2</sup>) и в среднем составлял 21,7 ± 0,02 кг/м<sup>2</sup>, меньше 19,9 кг/м<sup>2</sup> – обнаружен у 10,5%, а больше 25 кг/м<sup>2</sup> – у 17,7% обследованных. Существенной разницы в пропорциональности массы тела росту у студентов, имеющих привычку курения по сравнению со студентами без такой привычки не прослеживается (табл. 1).

Как видно из представленных данных, несмотря на широкораспространенное суждение молодежи о положительном влиянии курения на массу тела, существенной разницы ИМТ в группах сравнения не выявлено (P>0,05).

Функциональный потенциал физической подготовленности по величине ЖИ у курящих студентов мужского пола был незначительно меньше в сравнении с некурящими студентами и в обеих группах не соответствовал нормальным значениям (норма 65 – 70 мл / кг). У некурящих студенток этот показатель в среднем был приближен к пределам нормы и составил 54,9 ± 1,13 мл / кг (норма 55 –

60 мл / кг.) у курящих студенток показатель был ниже на 3%, но не было обнаружено достоверного различия между группами сравнения (P>0,05).

Силовой индекс в группе курящих студентов мужского пола составлял в среднем 61,3 ± 1,14 % (норма 70 – 75%), что на 5% меньше в сравнении с некурящими студентами (P>0,05). У курящих и некурящих студенток силовой индекс имел приблизительно одинаковые значения и не достигал уровня нормы (норма 50%).

Пульсовая стоимость выполненной студентами стандартной нагрузки у курящих мужского пола в среднем составляла 1,24 ± 0,06 пульс /Вт, у некурящих – этот показатель составил 1,02 ± 0,07 пульс /Вт, что являлось свидетельством низкого уровня аэробных возможностей в обеих группах, при этом имело статистически достоверную разницу в группах сравнения (P<0,05). У женщин обеих групп пульсовая стоимость стандартной нагрузки имела похожий характер и соответствовала низкому уровню. Представленные материалы также свидетельствуют, что общая выносливость студентов с привычкой курения имеет тенденцию к снижению по сравнению со студентами без такой привычки.

Гибкость у большинства студентов (85,8%) была больше нулевого значения и в среднем составила плюс 10,3 ± 0,06 см. Нулевое значение этого показателя отмечалось у 8,6% обследованных. Недостаточная гибкость туловища обнаружена лишь у 5,6% студентов. Достоверной разницы гибкости студентов в зависимости от привычки курения не выявлено (P≥0,05).

Состояние своего здоровья на момент обследования большая часть некурящих студентов (58,3% мужчин и 54% женщин) субъективно оценили как хорошее. Среди курящих таких студентов было меньше (43,9% и 42,4% соответственно). По сравнению с прошлым годом большая часть опрошенных некурящих мужчин и женщин (58,3% и 65,4%) и курящих (56,1% и 62,2%) оценили свое здоровье приблизительно таким же – без изменений. Физическое и эмоциональное состояние опрошенных студентов вне зависимости от привычки табакокурения не мешало общаться с семьей, друзьями и в коллективе.

#### Выводы.

1. Курение среди студенческой молодежи распространено на уровне Европейского Союза и в меньшей

Таблица 1.

Физическая подготовленность в зависимости от привычки курения (M±m)

Физическая подготовленность	Мужчины n=890		Женщины n=2002	
	1 n=525	2 n=367	1 n=1646	2 n=356
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	23,3±0,26	23,9±0,35	21,6±0,23	21,8±0,38
p	>0,05		>0,05	
ЖИ, мл/кг	60,4±1,24	59,2±1,23	54,9±1,13	53,2±1,58
p	>0,05		>0,05	
СИ, %	64,4±1,62	61,3±1,14	45,9±0,89	43,2±1,18
p	>0,05		>0,05	
Пульс/Вт	1,02±0,07	1,24±0,06	1,3±0,02	1,31±0,03
p	<0,05*		>0,05	

\* статистически достоверная разница

мере, чем в среднем по Украине. Курильщики не зависят от курения табака и выкуривают до 10 сигарет в сутки.

2. Структурный фундамент физической подготовленности не зависит от привычки курения, масса тела большинства курящих и некурящих студентов соответствовала их росту, что еще раз свидетельствует о лживости обывательской надежды на регуляцию массы тела в результате курения.

3. О влиянии курения на функциональный потенциал физической подготовленности студенческой молодежи достоверных свидетельств также не выявлено, но влияние курения на физическую работоспособность требует дальнейших исследований.

4. Состояние своего здоровья на момент обследования студенты без привычки курения чаще оценивают как хорошее по сравнению с курящими. Для такой самооценки вероятно не последнюю роль у студентов-медиков играет и общепринятое мнение о вреде курения на здоровье.

5. Состояние своего здоровья по сравнению с прошлым годом большинство студентов оценивают таким же (без изменений). Физическое и эмоциональное состояние опрошенных студентов вне зависимости от привычки табакокурения не мешало общаться с семьей, друзьями и в коллективе.

6. В изучении влияния табакокурения на физическую подготовленность и самооценку здоровья наряду с распро-

страненными медицинскими исследованиями обязательно нужно использовать медикопсихологические методы.

Рецензент: д.мед.н., профессор Лизогуб В.Г.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вартамян Ф. Е. ВОЗ и борьба с курением в мире: стратегия и тенденции / Ф. Е. Вартамян, К. П. Шаховский // *Наркология*. - 2003. - № 4. - С. 2-4.
2. Нивик А.А., Ионова Т.И. *Руководство по исследованию качества жизни в медицине*. С.- Петербург. Издательский Дом "Нева"; М: "ОЛМА-ПРЕСС" Звездный мир. 2002. - 320 с.
3. Носко М.О. Вплив занять з фізичної культури на стан здоров'я та фізичну підготовленість студентської молоді / М.О. Носко, А.П. Кривенко // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Зб.наук. пр. - Харків. ХХІІІ, 2004. - №22. - С.14-18.
4. Стратегія формування здорового способу життя. *Матеріали конференції*. Київ, 19-20 жовтня 2000 р. - 236 с.
5. Тютюн або здоров'я в Україні. *Збірка інформаційних матеріалів*. Київ, 1997. - 215 с.
6. Шаповалова В.А. Коршак В.М., Шимеліс І.В., Халтагарова В.М. Спосіб визначення фізичної працездатності людини. *Патент 34351 А*. // *Бюл. №1*. - 2001р.
7. Cavender J.B. Effects of smoking on survival and morbidity in patients randomized to medical or surgical therapy in the Coronary Artery Surgery Study (CASS): 10-year follow-up/ J.B. Cavender, W.J. Rogers, L.D. Fisher [et al.] // *J Am Coll Cardiol*. - 1992. - Vol. 20. - P. 287-294.
8. Michael K Freeman. Concentrating risk: a systematic analysis of the global smoking epidemic / Michael K Freeman // *The Lancet*. - 2013. - Vol. 381- P.52.

## СУБ'ЄКТИВНА САМООЦІНКА ЗДОРОВ'Я В ЗАЛЕЖНО ВІД КУРІННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ

Овдій М.О., Коршак В.М., Тартачна М.В.,

Національний медичний університет  
імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

**Резюме.** Стаття присвячена проблемі поширеності куріння серед студентської молоді, його впливу на стан здоров'я та фізичну підготовленість. Нами було встановлено, що поширеність куріння серед студентської молоді була на рівні Європейського Союзу та склала серед чоловіків 41,2%, серед жінок 17,8%. Нами не було виявлено зв'язку між курінням та індексом маси тіла, життєвим та силовим індексом, натомість у чоловіків, які мали звичку куріння рівень фізичної працездатності був достовірно нижчим у порівнянні з чоловіками без звички куріння. Стан свого здоров'я студенти зі звичкою куріння оцінювали нижче в порівнянні зі студентами без звички куріння.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, студенти, куріння, функціональні показники.

## SUBJECTIVE SELF-ASSESSMENT OF HEALTH IN ADDICTED TO SMOKING AND PHYSICAL FITNESS

M. Ovdii, V. Korshak, M. Tartachna

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

**Summary.** The article presents the prevalence of smoking among students and impact of smoking on health and physical fitness. We found the prevalence of smoking among students was at the level of the European Union and average 41.2% smokers men and 17.8 % smokers women. We didn't find the relation between smoking status and body mass index, life and power index, but we examined that smokers men had the low level of physical performance than nonsmokers men. Health level smokers students was lower than nonsmokers students.

**Key words:** physical fitness, students, smoking, functional performance.