ВЫВОДЫ

По результатам нашего исследования видно, что:

1. Студенты медики чаще страдают от депрессии, чем другие студенты иных высших учебных заведений той же возрастной группы.

2. Студенты нуждаются в своевременном обнаружении депрессивных и тревожных состояний, так как учеба требует от них быстрого решения различных задач и подразумевает напряжение как психоэмоциональное, так и физическое, что ставит перед ними высокие задачи для компенсаторных механизмов психики, и организма в целом, а их нарушение ведет к социальным и психологическим конфликтам и стрессу.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Организация профилактической работы среди студенческой молодежи / Ю.В. Михайлова, Г.Г. Орлова, И.С. Арефьева [и др.] – Москва: ФГБУ ЦНИИОИЗ, 2009. - 223 с.
2. Профилактическая работа терапевта: формирование компетенций / Г.Н. Шеметова, А.И. Рябошапко, Г.В. Губанова [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. - №7. – С. 166-169.
3. Эмоциональное выгорание и признаки депрессии у студентов медицинского вуза / А.М. Ахметова, Л.Д. Садретдинова, Д.М. Габитова [и др.] – Текст: электронный // Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture. - 2022. - №3. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/emotsionalnoe-vygoranie-i-priznaki-depressii-u-studentov-meditsinskogo-vuza (дата обращения: 10.03.2024).
4. Burnout in medical students before residency: A systematic review and meta-analysis / Frajerman A, Morvan Y, Krebs MO [et a.] // Eur Psychiatry. – 2019.
5. Tajalli P. The relationship between daily hassles and social support on mental health of university students / Tajalli P., Ganbaripanah A. // Social and Behavioral Science. - 2010. - Vol. 5. - P. 99-103.

Сведения об авторах:

Е.А. Карташова* – студент
Ю.С. Ремезов – студент
А.А. Мурзакаев – ассистент кафедры

Information about the authors

E.A. Kartashova* – student
Y.S. Remezov – student
A.A. Murzakaev – Department assistant

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**
ekaterina.carta@yandex.ru

УДК: 613.84

ОСОБЕННОСТИ КУРИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСТА ПРОЖИВАНИЯ

Козина Мария Дмитриевна, Богданов Сергей Иванович
Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России
Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. По данным отечественных исследователей 30,5% (36,4 млн.) взрослых в России употребляли табак в любом виде, а 26,1% курят ежедневно. Распространенность курения среди подростков 15-17 лет в Свердловской области на момент 2016-2018 гг. составляла 15,3 на 100 мальчиков, 8,7 на 100 девочек. Позиционирование новых гаджетов для курения как безопасной замены традиционных сигарет поспособствовало росту популярности курения среди школьников. Влияние на распространенность курения оказывает и среда обитания подростков. **Цель исследования** – оценка курительного поведения среди старших школьников в зависимости от места проживания. **Материал и методы.** В исследовании приняли участие 421 школьник в возрасте от 12 до 18 лет. Использован опросник ESPAD. Обработка материала проводилась методами статистического анализа в пакете прикладных программ SPSS Statistics. **Результаты.** Из 421 школьников, 8,8% впервые выкурили сигарету в возрасте младше 13 лет, 21,9% в возрасте с 13 до 15 лет, 5,7% в 16-17 лет и лишь 0,7% в возрасте старше 17 лет. Частота встречаемости систематического курения электронных сигарет в г.Екатеринбург и поселке городского типа различна, различие статистически достоверно ($\chi2=13,39$ ($p<0.05$)). Частота причины «это модно», связанной с употреблением кальяна выше по частоте встречаемости в г. Екатеринбург, чем в типичном уральском городе и является статистически достоверной ($\chi2=9,567$ ($p<0.05$)). **Выводы.** В ходе исследования установлено, что место жительства оказывает существенное влияние на возраст первой пробы никотинсодержащих веществ, а также на частоту использования устройств с альтернативным способом доставки никотина.

Ключевые слова: курение, подростки, сигареты, альтернативные способы доставки никотина, место проживания.

FEATURES OF SMOKING BEHAVIOR AMONG HIGH SCHOOL CHILDREN DEPENDING ON THE PLACE OF RESIDENCE

Kozina Maria Dmitrievna, Bogdanov Sergey Ivanovich
Department of Psychiatry, Psychotherapy and Narcology
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. According to domestic studies, 30.5% (36.4 million) of adults in Russia use tobacco in any form, and 26.1% smoke daily. Prevalence of smoking among adolescents 15-17 years old in the Sverdlovsk region at the time of 2016-2018 the proportion is 15.3 per 100 boys, 8.7 per 100 girls. The positioning of new smoking gadgets as safe substitutes for traditional cigarettes has contributed to the growing popularity of smoking among schoolchildren. Analysis of the prevalence of smoking in the environment of adolescents. **The aim of this study** to assess smoking behavior among older schoolchildren depending on their place of residence. **Material and methods**. The study involved 421 high school students aged 12 to 18 years. The ESPAD questionnaire was used. The material was processed using statistical analysis methods in the SPSS Statistics application package. **Results**. Of the 421 schoolchildren, 8.8% first smoked a cigarette before the age of 13, 21.9% between the ages of 13 and 15, 5.7% between the ages of 16 and 17, and only 0.7% over the age of 17. The frequency of occurrence of systematic smoking of electronic cigarettes in Yekaterinburg and urban settlements is different, the difference is statistically significant ($\chi2=13.39$ ($p<0.05$)). The frequency of the reason "it's fashionable" associated with hookah use is higher in frequency in Yekaterinburg than in a typical Ural city and is statistically significant ($\chi2=9.567$ ($p<0.05$)). **Conclusion**. The study found that place of residence has a significant impact on the age of the first sample of nicotine-containing substances, as well as on the frequency of use of devices with an alternative method of nicotine delivery.

Keywords: smoking, teenagers, cigarettes, alternative methods of nicotine delivery, place of residence.

ВВЕДЕНИЕ

Курение табака – широко распространенная проблема современного общества. Это один из главных факторов риска, который приводит к развитию тяжелейших заболеваний и обусловливающий значительную часть преждевременной смертности населения. Статистика показывает, что количество курильщиков растет в целом с каждым десятилетием на глобальном уровне [1]. В РФ распространенность потребления табака, несмотря на достигнутые существенные положительные изменения, все еще остается высокой. По данным Global Adult Tobacco Survey (GATS) 30,5% (36,4 млн.) всех взрослых в России употребляли табак в любом виде, а доля ежедневно курящих взрослых составляет 26,1% (31,2 млн.) [2].

До появления электронных сигарет и вейпов, распространённость курения среди молодёжи последние 20 лет неуклонно сокращалась. Однако создание новых гаджетов для курения и позиционирование их как безопасной замены традиционных сигарет, помогло росту популярности курения в этой возрастной группе [3].

Согласно данным отечественных и зарубежных исследований, привычка к табакокурению формируется, как правило, в подростковом возрасте: именно в этом возрасте происходит формирование основного контингента будущих курильщиков. Распространенность курения среди подростков-школьников 15—17 лет в Свердловской области на момент 2016—2018 гг. на 100 подростков соответствующего возраста и пола составляла: 15,3 на 100 мальчиков., 8,7 на 100 девочек [4]. Также опираясь на собранные статистические данные, можно отметить, что до 40% детей старше 14 лет обращаются к использованию приспособлений для альтернативной доставки никотина [2].

Вследствие этого, достаточно важным является проведение углубленных исследований в этой возрастной группе. Также достаточно значимо выяснить, каково различие в курительном поведении между старшими школьниками, проживающими в крупном городе, по сравнению с подростками, проживающими в небольшом городе и в поселке городского типа с населением 20 тыс. человек и 10 тыс. человек соответственно.

Цель исследования – оценка курительного поведения среди старших школьников в зависимости от места проживания.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В качестве инструмента исследования был использован блок вопросов анонимной анкеты Европейского проекта исследований по алкоголю и наркотикам среди школьников старших классов (ESPAD). Анкетирование проводилось с использованием GOOGLE Forms.

Всего в исследовании приняли участие 421 учащийся старших классов общеобразовательных учреждений Свердловской области. Распределение по месту жительства школьников: г. Екатеринбург (население 1,5 млн человек) – 143 человека (34%), типичный уральский город (ТУГ г. Красноуральск. Население 23 тыс. человек) – 139 человек (33%), поселок городского типа (ПГТ Бисерть, население 11 тыс. человек) – 139 человек (33%). Средний возраст респондентов составил 15±0,05 лет (min – 12 лет, max – 18). Распределение по полу: мужской – 51,5%, женский – 48,5%. Распределение по успеваемости: “отлично” – 28,2%, “хорошо” – 60,7%, “удовлетворительно” – 11,0 %.

Для статистической обработки материала методами статистического анализа использовался пакет программ SPSS Statistics. Сравнительный анализ групповых отличий был проведён с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. Критическим уровнем статистической значимости установлено значение $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Для того, чтобы провести сравнительный анализ структуры курительного поведения, школьники распределены на 3 группы по месту жительства: 1 группа – школьники из Екатеринбурга, 2 группа – школьники из типичного уральского города (ТУГ), 3 группа – школьники из поселка городского типа (ПГТ).

Исследование показало, что из 421 школьника, участвовавшего в опросе, имели опыт курения 44,9% (39,9% в Екатеринбурге, 48,2% в ТУГ и 82,0% в ПГТ) ($p<0,01$).

За последние 30 дней до исследования курили 21,1% школьников (19,6% в г. Екатеринбурге, 24,5% в ТУГ и 19,4% в ПГТ). При этом 11,6% курили систематически (11,2% в Екатеринбурге, 12,2% в типичном уральском городе и 10,5% в ПГТ) ($p>0,05$).

В табл. 1 представлены данные по возрасту первой пробы курения.

Таблица 1.

Возраст первого курения

Выкурили первую сигарету	В целом по группе		1		2		3	
			Екатеринбург		Типичный уральский город		Поселок городского типа	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Никогда	265	62,9	94	65,7	84	60,4	87	62,6
<11 лет	18	4,3			12	8,6	6	4,3
12 лет	19	4,5	7	4,9	5	3,6	7	5,0
13 лет	32	7,6	14	9,8	6	4,3	12	8,6
14 лет	29	6,9	2	1,4	15	10,8	12	8,6
15 лет	31	7,4	15	10,5	9	6,5	7	5,0
16 лет	24	5,7	11	7,7	5	3,6	8	5,8
17 лет								
>17 лет	3	0,7			3	2,2		
Всего:	421	100,0	143	100,0	139	100,0	139	100,0

Примечание: *отличие по группам сравнения связано с преобладаним контингента, выкурившего первую сигарету в возрасте младше 13 лет в типичном уральском городе по сравнению с г. Екатеринбургом

Как видно из представленных данных, впервые выкурили сигарету в возрасте до 11 лет 4,3% школьников (8,6% в ТУГ и 4,3% в ПГТ), в 11-13 лет – 12,1% (14,7% в Екатеринбурге, 7,9% в ТУГ, 13,6% в ПГТ), в 14-16 лет – 20,0% (19,6% в Екатеринбурге, 20,9% в ТУГ, 19,4% в ПГТ). Выявлены статистически достоверное различие между школьниками Екатеринбурга и ТУГ – $\chi^2=25,13$ ($p<0,001$).

Отличия в употреблении никотиновых и безникотиновых смесей в устройствах для курения между учащимися трех населенных пунктов имеют минимальные отличия, статистически недостоверно – $\chi^2=7,82$ ($p>0,05$).

В табл. 2 представлены данные о частоте курения.

Таблица 2.

Частота курения среди учащихся г. Екатеринбурга, типичного уральского города и поселка городского типа

Частота курения	Сигареты, %			Эл. сигареты, %			Вейпинг, %			Кальян, %		
	Екатеринбург	Типичный урал. город	ПГТ	Екатеринбург	Типичный урал. город	ПГТ	Екатеринбург	Типичный урал. город	ПГТ	Екатеринбург	Типичный урал. город	ПГТ
Никогда не курил	80,4	75,5	80,6	65,0	67,0	77,0	69,2	74,1	71,9	65,0	66,9	69,8
Эпизодическое курение	8,4	12,3	7,9	10,7	12,2	12,3	15,4	10,1	18,5	29,4	33,1	23,7
Систематическое курение	11,2	12,2	11,5	24,3	20,8	10,7	15,4	15,8	9,4	5,6	0,0	6,5

Примечание: * - частота встречаемости систематического курения электронных сигарет в г. Екатеринбург и поселке городского типа различна, данное различие является статистически достоверным ($\chi2=13,39$ ($p<0.05$)).

Частота встречаемости систематического курения электронных сигарет в г. Екатеринбург достоверно выше, чем в ПГТ – $\chi^2=13,39$ ($p<0.05$).

В табл. 3 представлены данные по причинам первого использования электронных средств доставки никотина.

Выявлен достоверно более высокий уровень курения кальяна в г. Екатеринбург чем в ТУГ школьники мегаполиса объясняют молодежной модой ($\chi2=9,567$ ($p<0.05$)).

Таблица 3.

Причина первого использования электронных средств доставки никотина в организм

Причина употребления	Эл. сигареты, %			Вейпинг, %			Кальян, %		
	Екатеринбург	Типичный урал. город	ПГТ	Екатеринбург	Типичный урал. город	ПГТ	Екатеринбург	Типичный урал. город	ПГТ
За компанию с друзьями	26,4	85	27,3	21,3	45,7	10,5	60	74,4	52,5
Попробовать что-то новое	35,8	0	45,5	36,2	25,7	50,0	18,2	17,9	35
Это модно	5,7%	0	0	14,9	0,0	15,8	18,2	0,0	2,5
Это менее вредно для здоровья	26,4	0	9,1	21,3	11,4	23,7	1,8	0,0	7,5
Хочу бросить курить и уйти с сигарет	5,7%	15	18,2	6,4	17,1	0	1,8	7,7	2,5

Примечание: * - причина «это модно», связанная с употреблением кальяна выше по частоте встречаемости в г. Екатеринбург, чем в типичном уральском городе и является статистически достоверной ($\chi2=9,567$ ($p<0.05$)).

Также имеется отличие, связанное с тем, что в типичном уральском городе преобладает число респондентов, курящих электронные сигареты за компанию, а в Екатеринбурге – курящих, чтобы попробовать что-то новое.

ОБСУЖДЕНИЕ

По данным Global Adult Tobacco Survey (GATS) 30,5% (36,4 млн.) доля ежедневно курящих взрослых составляет 26,1% (31,2 млн.) [2]. Распространенность курения среди подростков-школьников 15-17 лет в Свердловской области на момент 2016—2018 гг. на 100 подростков соответствующего возраста и пола составляла: 15,3 на 100 мальчиков., 8,7 на 100 девочек [4]. По данным нашего исследования доля ежедневно курящих старших школьников составляет 11,6%.

Создание новых гаджетов для курения и позиционирование их как безопасной замены традиционных сигарет, помогло росту популярности курения среди молодежи [3]. До 40% детей старше 14 лет обращаются к использованию приспособлений для альтернативной

доставки никотина [2]. Согласно данным нашего исследования ежедневно использовали электронные сигареты 13,3% старших школьников и 8,3% вейпинг.

В опросе приняли участие школьники, средний возраст которых составил 15±0,05 лет. Эта категория лиц представляет наибольшую уязвимость для начала употребления табачных изделий и формировании никотиновой зависимости в дальнейшем, так как данный возрастной сегмент сильнее подвержен влиянию сверстников и склонен к экспериментам с вредными привычками социальному влиянию сверстников и проявляет тенденцию к экспериментам с вредными привычками.

По результатам проведенного исследования можно отметить тот факт, что половина опрошенных подростков в течение жизни пробовали курить сигареты, а каждый 9 школьник старших классов систематически курит сигареты. В свою очередь, треть имеют опыт курения электронных сигарет, вейпинга и кальяна.

Статистически значимое различие имеется в возрасте первой пробы никотинсодержащих веществ (в типичном уральском городе и поселке городского типа в сравнении с г. Екатеринбургом преобладает контингент школьников, выкуривших первую сигарету в возрасте младше 13 лет). Это можно объяснить тем, что в крупных городах в сравнении с небольшими труднее достать никотинсодержащие вещества, в связи со строгим контролем и надзором за продажей несовершеннолетним табачных изделий.

Использование альтернативных способов доставки никотина, в частности, электронных сигарет преобладает в г. Екатеринбурге, это можно связать с тем, что в крупных городах есть больше доступных точек продажи, способствующих их распространению, а в небольших городах, а также в сельской местности электронные сигареты, вейпинг менее доступны ввиду малой распространенности, ограничений инфраструктуры. Также на это указывает тот факт, что систематическое курение электронных сигарет преобладает в г. Екатеринбург, но не имеет статистически значимых различий.

ВЫВОДЫ

1. Каждый 9-й школьник старших классов систематически курит сигареты. Половина опрошенных школьников в течение всей жизни попробовали курить сигареты, треть имеют опыт курения электронных сигарет и вейпинга, кальяна. В среднем безникотиновые смеси для электронных сигарет и кальяна используют 23% школьников, никотиновые - 77%. В отношении вейпинга безникотиновые жидкости используют большее число респондентов (30%).

2. Основной мотивацией для курения у старших школьников: в отношении электронных сигарет и кальяна служит возможность компанейского времяпрепровождения (курение «за компанию, с друзьями») и возможность «попробовать что-то новое».

3. Подростки пробуют курить преимущественно в возрасте 13-15 лет, однако в небольших городах по сравнению с мегаполисами возраст первой пробы отличается: в типичном уральском городе и ПГТ в сравнении с Екатеринбургом преобладает контингент школьников, выкуривших первую сигарету в возрасте младше 13 лет.

4. Электронные сигареты в г. Екатеринбург используют чаще, чем в типичном уральском городе в поселке городского типа. Таким образом, использование современных методов доставки никотина, таких как электронные сигареты или вейпинг, в настоящее время менее распространено в поселках по сравнению с большими городами.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Скворцова, Е.С. Региональные особенности распространенности табакокурения среди сельских подростков-школьников Российской Федерации в 2016—2017 гг. / Е.С. Скворцова, Н.П. Лушкина // Профилактическая медицина. — 2019. — №22(1). — С. 84-89.

2. GATS. “Russian Federation. Global Adult Tobacco Survey: Executive Summary”. — 2016. — 10 с. — URL: http://www.who.int/tobacco/ surveillance/survey/gats/gats-2016-rus-exeuctive-summary-En.pdf (дата обращения: 13.12.2023). — Текст: электронный.

3. E-cigarettes and their lone constituents induce cardiac arrhythmia and conduction defects in mice / A. P Carll, C. Arab, R. Salatini [et al.] // Nat Commun. — 2022. —Vol. 13, №1. — P. 6088.

4. Сахарова, Г. М. Глобальное обследование употребления табака среди молодежи в возрасте 13-15 лет / Г. М. Сахарова, Н. С. Антонов // Медицина. — 2016. — №4. — С. 179.

Сведения об авторах
М.Д. Козина*– студент педиатрического факультета
С.И. Богданов – доктор медицинских наук, доцент
Information about the authors
M.D. Kozina*– Student of Pediatric Faculty
S.I. Bogdanov – Doctor of Science (Medicine), Associate Professor
***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**
bubonchik2001@mail.ru

УДК: 615.035.1; 616-08-039.73

ВЛИЯНИЕ ПРОПРАНОЛОЛА НА СИМПТОМАТИКУ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА

Курбатова Александра Андреевна, Камышникова Людмила Александровна
Кафедра факультетской терапии
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», медицинский институт
Белгород, Россия

Аннотация

Введение. Пропранолол, некардиоселективный β 1,2- блокатор, наиболее широко известен благодаря своему применению в терапии различных сердечно-сосудистых заболеваний. Однако благодаря своей способности преодолевать гематоэнцефалический барьер и сродству к множеству макромолекул, а не только к адренорецепторам, он также нашел применение в других областях. В этом обзоре основное внимание уделяется применению пропранолола в лечении посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). **Цель исследования –** проанализировать данные, касающиеся влияния неселективного бета-адреноблокатора пропранолола, на симптомы посттравматического стрессового расстройства. **Материал и методы.** Был проведен поиск статей в базах PubMed, E-library, по ключевым словам «посттравматическое стрессовое расстройство», «пропранолол», опубликованных по состоянию на 1 марта 2024 года. **Результаты.** Влияние пропранолола на нервную систему выражается в изменениях со стороны процесса формирования воспоминаний. Было обнаружено, что пропранолол влияет на реконсолидацию памяти о страхе. **Выводы.** Несмотря на то, что неселективный бета-адреноблокатор пропранолол в основном используется при патологиях сердечно-сосудистой системы, ряд исследований доказывает его влияние на симптомы посттравматического стрессового расстройства, что не исключает возможность его использования в качестве вспомогательной линии терапии данного расстройства

Ключевые слова: пропранолол, посттравматическое стрессовое расстройство, лечение.

EFFECT OF PROPRANOLOL ON SYMPTOMS OF POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER

Kurbatova Alexandra Andreevna, Kamyshnikova Lyudmila Alexandrovna
Department of Faculty Therapy
Belgorod State National Research University, Medical Institute
Belgorod, Russia

Abstract

Introduction. Propranolol, a non-cardioselective β 1,2 blocker, is best known for its use in the treatment of various cardiovascular diseases. However, due to its ability to cross the blood-brain barrier and its affinity for a variety of macromolecules, not just adrenergic receptors, it has also found application in other areas. This review focuses on the use of propranolol in the treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD). **The aim of this study** to analyze data on the effect of the non-selective beta-adrenoblocker propranolol on the symptoms of post-traumatic stress disorder. **Material and methods.** A search was conducted for articles in PubMed, E-library databases, using the keywords «post-traumatic stress disorder», «propranolol», published as of March 1, 2024. **Results.** The effect of propranolol on the nervous system is expressed in changes in the process of memory formation. Propranolol has been found to affect the reconsolidation of fear memory. **Conclusion.** Despite the fact that the non-selective beta-adrenoblocker propranolol is mainly used in pathologies of the cardiovascular system, a number of studies prove its effect on the symptoms of post-traumatic stress disorder, which does not exclude the possibility of its use as an auxiliary line of therapy for this disorder.

Keywords: propranolol, post-traumatic stress disorder, treatment.