

Распространенность и характерные особенности табакокурения у подростков г. Чапаевска Самарской области

1 – кафедра профессиональных болезней и клинической фармакологии Самарского государственного медицинского университета, г. Самара;

2 – МУ ЦГБ г. Чапаевска Самарской области;

3 – ФГУ НИИ пульмонологии Росздрава, Москва

N.A.Mokina, V.Yu.Zeilert, N.I.Saraeva, G.M.Sakharova, N.S.Antonov

Prevalence and particular features of tobacco smoking among adolescents in Chapaevsk, Samara region

Summary

Under the epidemic rising of tobacco consumption among working-aged people worldwide, there is little Russian detailed data on prevalence and particularities of active and passive tobacco smoking among adolescents. The present 4-stage study involved schoolchildren and students of trade schools (13 to 18 years of age) at Chapaevsk, which is a large industry center of Samara region. The prevalence of tobacco smoking among these adolescents was as high as 28 %. The average age of starting smoking was 14.7 ± 0.4 yrs. A significant effect of tobacco smoking on airway aerodynamics and low motivation for quitting the smoking were found. The most of adolescents had low nicotine dependence but were poorly motivated for smoking cessation and highly influenced by the social surroundings to re-start smoking. The majority of adolescents renewed smoking after return to habitual social conditions.

Резюме

В ситуации эпидемического роста табакокурения среди людей работоспособного возраста во всем мире очень мало подробных отечественных данных по распространенности и характеристикам активного и пассивного табакокурения у подростков. Данное исследование проводилось в 4 этапа среди учащихся школ и профессионально-технических училищ (возрастная группа с 13 до 18 лет, $n = 7142$) в г. Чапаевске — одном из крупных промышленных центров Самарской области. Установлена высокая распространенность табакокурения среди обследованных подростков — 28 %. Средний возраст начала курения составлял $14,7 \pm 0,4$ года, отмечались высокое влияние табакокурения на аэродинамические характеристики респираторного тракта и низкая мотивация к отказу от курения. Среди обследованных преобладали подростки с низкой никотиновой зависимостью, но мощными факторами сопротивления являются слабая мотивация к отказу от курения и высокое влияние социальной среды на возобновление курения: в подавляющем большинстве случаев подростки возобновляют курение при возвращении в привычную социальную среду.

Активное курение является важной причиной смерти от респираторной патологии (рак легких и верхних отделов дыхательных путей, хроническая обструктивная болезнь легких — ХОБЛ) и других заболеваний (рак пищевода и желудка, рак мочевого пузыря и поджелудочной железы, ишемическая болезнь сердца, аневризма аорты и др.). Большинство исследователей указывают, что с момента начала курения до появления клинических симптомов может пройти до 20 лет, что создает иллюзию здоровья при наличии хронического и, к сожалению, уже необратимого заболевания [1, 2].

Среди взрослого населения Европы табакокурению подвержены в среднем 47 % мужчин и 12 % женщин, причем наблюдается обратно пропорциональная зависимость между уровнем жизни и распространенностью табакокурения [3]. Данные европейских исследователей также свидетельствуют о большом проценте в 1995 г. случаев смерти от различных причин, связанных с табакокурением, среди людей среднего возраста (35–69 лет) — 32 % мужчин и 10 % женщин. Доля смертей от респираторных

заболеваний, вызванных табакокурением, в данной возрастной группе также высока: 54 % мужчин и 42 % женщин [4, 5].

Распространенность табакокурения среди подростков в экономически развитых странах неодинакова. Так, в США ее показатели снизились с 38,8 % в 1976 г. до 28 % в конце 80-х гг. XX в., но несколько возросли в конце 90-х гг. XX в. почти до уровня 30-летней давности [6]. В Западной Германии для возрастной группы 14–19 лет был характерен рост распространенности табакокурения среди девушек от 1,9 % в 1920–1924 гг. до 21,9 % в 1990–1994 гг. с пиком в поздние 70-е гг. XX в. (40,8 %), в то время как среди юношей в 1994 г. показатели были почти на том же уровне, что и в 1920 г. (25,6 % по сравнению с 26,2 % соответственно) с пиком в 1975–1979 гг. (49,2 %) [7]. По данным перекрестных исследований в Восточной Германии, отмечался временный рост распространенности табакокурения среди подростков в конце 90-х гг. XX в. (1993 г. — 9,2 %, 1997 г. — 17,6 %, 1999 г. — 10,8 %) [8]. Средний возраст начала курения в Германии в 1999 г. среди подростков 10–15 лет

составлял 13,4 года, в то время как в возрастной группе 15–20 лет средний возраст начала курения был 15,9 года. Большинство исследователей отмечают, что средний возраст начала курения у подростков в странах Европы и США значительно снижается, многие дети начинают курить, еще не успев стать подростками [9–11].

К сожалению, нет подробных отечественных данных по распространенности и характеристикам активного и пассивного табакокурения у подростков, а такие сведения чрезвычайно важны, поскольку эта когорта формирует людей среднего возраста — наиболее трудоспособного и репродуктивно активного, среди которых курение наиболее распространено [5].

Целью этого исследования было изучение распространенности и психологических и функциональных характеристик табакокурения у подростков 13–18 лет в промышленном центре — г. Чапаевске Самарской области.

Материалы и методы

Исследование велось среди учащихся школ и профессионально-технических училищ (возраст — 13–18 лет) в г. Чапаевске — одном из крупных промышленных центров Самарской области.

На 1-м этапе проводился скрининг-опрос, который выполняли сотрудники детской поликлиники г. Чапаевска: медицинские сестры (7 чел.), фельдшеры (2 чел.), врачи (2 чел.). Участникам исследования было предложено заполнить простую анонимную анкету, содержащую следующие вопросы:

- возраст;
- пол;
- курение (да или нет);
- возраст начала курения.

Собранные данные анализировались медработниками по каждому образовательному учреждению (21 школа и 2 спецпрофтехучилища) отдельно, после чего была создана общая схема.

На 2-м этапе исследования был проведен более глубокий анализ с помощью теста *Фагерстрема* для оценки степени табачной зависимости и анкет для оценки причин курения и степени мотивации бросить курить.

Третий этап представлял собой сравнительное изучение функциональных показателей курящих и некурящих подростков. Для проведения спирометрии использовали спирометр *FlowScreen* (*Erich Jaeger GmbH*, Германия). Результаты исследований скоростных функциональных показателей легких (пневмотахометрия) были представлены в виде показателей и кривой "поток—объем".

На заключительном, 4-м этапе исследования выполнялся дополнительный устный опрос среди курящих подростков, пытавшихся бросить курить хотя бы однажды, для выявления наиболее частых причин возобновления курения. Ответы анализировались при участии психолога.

Результаты

В ходе скрининга среди подростков было распространено 7 142 анкеты. Из них было возвращено в заполненном виде 3 176 анкет (44,5 %), как показано на рис. 1. Средний возраст обследованных подростков составил $15,7 \pm 0,5$ года.

Из 3 176 подростков курили 883 (28 %). Из 2 221 юноши курили 599 (37 %), из 1 737 опрошенных девушек — 183 (12 %). В целом распространенность табакокурения составила 28 %. Среди юношей она была выше (37 %), среди девушек — в 3 раза ниже (12 %). Был выявлен средний возраст начала курения — $14,7 \pm 0,4$ года (рис. 2).

Зависимость между курением и возрастом среди обследованных 13–18 лет прямо пропорциональна, при этом для юношей характерен скачкообразный

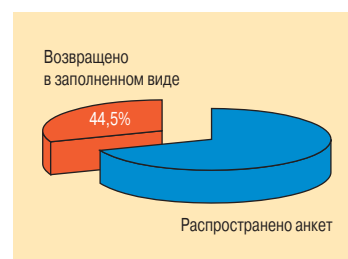


Рис. 1. Возврат анкет по табакокурению среди подростков — учащихся школ и протехучилищ возрастной группы 13–18 лет г. Чапаевска Самарской обл. ($n = 7\,142$)

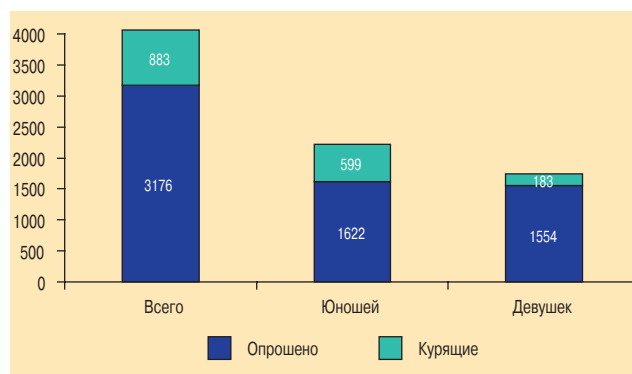


Рис. 2. Распространенность табакокурения среди подростков — учащихся школ и протехучилищ возрастной группы 13–18 лет г. Чапаевска Самарской обл. ($n = 4\,059$)

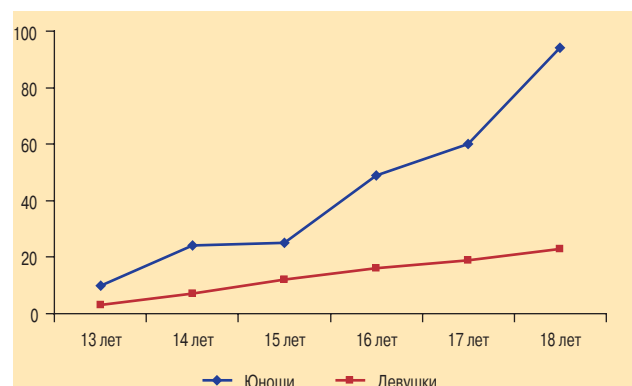


Рис. 3. Рост распространенности табакокурения в зависимости от возраста среди подростков — учащихся школ и протехучилищ возрастной группы 13–18 лет г. Чапаевска Самарской обл. ($n = 4\,059$)

рост табакокурения начиная с 15-летнего возраста. У девушек распространенность табакокурения также прямо пропорционально зависела от возраста, но динамика была платообразной (рис. 3).

После первичного анкетирования путем простой выборки была выделена репрезентативная группа курящих подростков ($n = 215$): 52 % ($n = 112$) юношей и 48 % ($n = 103$) девушек, средний возраст которых составил $15,5 \pm 0,3$ года. В этой группе был проведен более глубокий анализ с применением теста *Фагерстрема* для определения степени табачной зависимости и анкет для оценки степени мотивации бросить курить и выявления причин курения.

С помощью теста *Фагерстрема* было установлено, что в целом среди 215 подростков слабая никотиновая зависимость преобладала (79 %). Средняя зависимость выявлена у 18 %, а высокая — у 3 % курящих подростков (рис. 4). Средний балл степени мотивации бросить курить составил $4,3 \pm 0,2$, что свидетельствует о характерной для подростков слабой мотивации к отказу от курения [2]. Общая оценка причин курения показала, что желание получить стимулирующий эффект преобладало у 12 % подростков, 8 % демонстрировали желание манипулировать сигаретой, элементы привычки отмечались у 15 % опрошенных. Наиболее значимыми причинами курения, на которые указали большинство подростков, были: желание получить расслабляющий эффект от сигареты (78 %), использование курения как поддержки при нервном напряжении — (84 %), и, наконец, психологическая зависимость от курения отмечалась у 85 % (рис. 5, табл. 1).

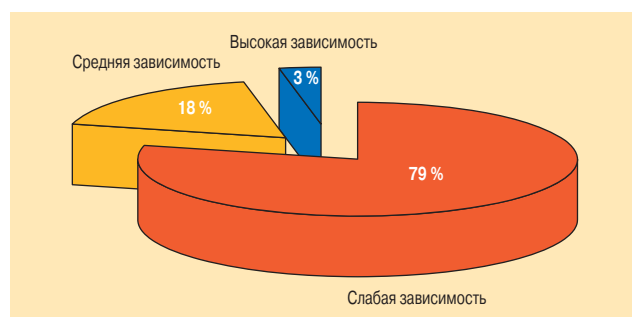


Рис. 4. Результаты оценки степени табачной зависимости посредством теста *Фагерстрема* у курящих подростков в возрасте $15,5 \pm 0,3$ года ($n = 215$)



Рис. 5. Результаты общей оценки причин курения у подростков в возрасте $15,5 \pm 0,3$ года ($n = 215$)

В группе курящих подростков ($n = 215$) была проведена оценка показателей спирометрии по сравнению с контрольной группой некурящих ($n = 75$).

Таблица 1
Общая оценка причин курения

№	Утверждение	Всегда	Часто	Время от времени	Редко	Никогда
A	Я курю, чтобы оставаться бодрым	5	4	3	2	1
B	Ощущение сигареты в руке – одна из составных частей удовольствия, получаемого от курения	5	4	3	2	1
C	Курение сигарет является приятным и расслабляющим	5	4	3	2	1
D	Я закуриваю сигарету, когда злюсь на кого-нибудь	5	4	3	2	1
E	Когда у меня заканчиваются сигареты, это почти невыносимо до тех пор, пока я не смогу иметь их	5	4	3	2	1
F	Я курю автоматически, даже не осознавая этого	5	4	3	2	1
G	Я курю для стимуляции, чтобы взбодриться	5	4	3	2	1
H	Часто удовольствие от курения сигарет составляют действия, выполняемые при закуривании	5	4	3	2	1
I	Я нахожу курение сигарет приятным	5	4	3	2	1
J	Когда я чувствую себя некомфортно или расстроен(а), я закуриваю сигарету	5	4	3	2	1
K	Когда я не курю сигарету, я очень четко осознаю этот факт	5	4	3	2	1
L	Я закуриваю сигарету неосознанно, когда одна еще лежит в пепельнице	5	4	3	2	1
M	Я закуриваю сигарету, чтобы почувствовать воодушевление, подъем	5	4	3	2	1
N	Когда я курю сигарету, часть удовольствия я получаю от вида выдыхаемого дыма	5	4	3	2	1
O	Больше всего мне хочется курить, когда я чувствую себя комфортно и расслабленно	5	4	3	2	1
P	Когда я подавлен(а) или хочу отвлечься от забот и тревог, я закуриваю сигарету	5	4	3	2	1
Q	Я испытываю настоящий терзающий голод по сигарете, когда некоторое время не курю	5	4	3	2	1
R	Я обнаруживаю, что у меня во рту сигарета, и не помню как я закурила(а)	5	4	3	2	1

Таблица 2
Сравнительная оценка показателей спирометрии у курящих подростков ($n = 215$) и в контрольной группе ($n = 75$) ($M \pm m$, %_{доп.})

Показатели	Курильщики	Контрольная группа
ЖЕЛ	88,4 ± 1,8	102,4 ± 1,7*
ФЖЕЛ	92,8 ± 3,5	105,8 ± 2,0*
ОФВ ₁	92,6 ± 7,6	105,2 ± 4,8*
ОФВ ₁ / ЖЕЛ	86,4 ± 3,7	97,4 ± 6,0*
ПСВ	83,1 ± 3,9	100 ± 2,7*
МОС ₅₀	76,0 ± 4,3	91,1 ± 1,8*
МОС ₂₅	67,4 ± 5,5	76,6 ± 6,9*

Примечание: * – $p < 0,05$.

Среди курильщиков отмечалось характерное для обструкции дыхательных путей снижение качества кривой "поток–объем" ("двугорбая", "вогнутая" кривая), а также падение объемных и скоростных показателей жизненной емкости легких (ЖЕЛ) на 14 %, форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) – на 13 %, объема форсированного выдоха за 1-ю с (ОФВ₁) – на 13 %, ОФВ₁ / ЖЕЛ – на 11 %, пиковой скорости выдоха (ПСВ) – на 17 %, мгновенных объемных скоростей после выдоха 50 и 25 % ФЖЕЛ МОС₅₀ – на 15%, МОС₂₅ – на 9 % ($p < 0,05$) (табл. 2).

По результатам дополнительного опроса подростков, пытавшихся бросить курить хотя бы однажды, в 87 % случаев причиной возобновления курения являлась неловкость перед друзьями, в 52 % – ссора с родителями или друзьями, в 22 % случаев конкретной причины не было.

Обсуждение

Выявленная нами распространенность табакокурения велика. Ее показатели даже выше пиковых значений, отмеченных среди подростков в Германии в 1997 г. и 1999 г. [1, 8], что вызывает большую тревогу с учетом эпидемичности роста табакокурения среди обследованных, особенно юношей 13–18 лет. Данные о возрасте начала курения, полученные нами, совпадают с приведенными европейскими и американскими исследователями [9, 11], что свидетельствует о необходимости особенно активной профилактики табакокурения в возрастной группе 13–15 лет.

Результаты сравнительной оценки показателей спирометрии у курящих и некурящих подростков свидетельствуют о значительном влиянии табакокурения на аэродинамические характеристики респираторного тракта, что выражается в обструктивных нарушениях: снижении качества кривой "поток–объем", падении объемных и скоростных показателей у подростков-курильщиков [3].

На основании неактивного участия в анкетировании на 1-м этапе исследования и по результатам опроса на 2-м этапе можно заключить, что мотивация к отказу от курения среди подростков является низ-

кой [6, 11]. Среди подростков преобладает слабая никотиновая зависимость, что свидетельствует о хорошем потенциале для отказа от курения в данной группе. Но мощным фактором сопротивления является низкий уровень мотивации к отказу от курения и сильное влияние социальной среды на его возобновление [7]. В подавляющем большинстве случаев подростки вновь начинают курить по возвращении в привычную социальную среду, что указывает на необходимость весьма сложных изменений в подростковой культуре общения. Требуются широкомасштабные профилактические мероприятия с прочным взаимодействием между родительскими комитетами, педагогическим составом школ и врачебным контингентом школ и поликлиник.

Заключение

1. Распространенность табакокурения среди обследованной нами когорты подростков является высокой и составляет 28 %. Среди юношей эти показатели выше (37 %), среди девушек – в 3 раза ниже (12 %). Средний возраст начала курения составляет $14,7 \pm 0,4$ года.
2. Результаты сравнительной оценки показателей спирометрии у курящих и некурящих подростков свидетельствуют о значительном влиянии табакокурения на аэродинамические характеристики респираторного тракта, что выражается в достоверных обструктивных нарушениях.
3. Мотивация к отказу от курения среди обследованных подростков является низкой. Несколько обнадеживает преобладание подростков со слабой никотиновой зависимостью, что свидетельствует о хороших ресурсах для отказа от курения среди этой группы обследованных, но в то же время мощным фактором сопротивления является слабая мотивация к отказу от курения, большое влияние социальной среды на возобновление курения.
4. В подавляющем большинстве случаев подростки возобновляют курение при возвращении в привычную социальную среду, что свидетельствует о необходимости весьма сложных изменений в подростковой культуре общения.

Литература

1. Heuer C., Becker N. Smoking prevalence and lung cancer mortality in Germany. J. Epidemiol. Biostat. 1999; 4: 45–52.
2. Hirsch A., Slama K., Alberisio A. et al. Smoking cessation methods: recommendations for health professionals. Advisory Group or the European School of Oncology. Eur. J. Cancer 1994; 30A: 253–263.
3. Bush A., Carlsen K.-H., Zach M.S., eds. Growing up with lung disease: the lung in transition to adult life. Eur. Respir. Monogr. 2002; 7: 1–280.
4. Pbert L., Fletcher K.E., Flint A.J. et al. Smoking prevention and cessation intervention delivery by pediatric providers, as

- assessed with patient exit interviews. *Pediatrics* 2006; 118 (3): e810–824.
5. Peto R., Lopez A.D., Boreham J. et al. Mortality from smoking in developed countries 1950–2000. Oxford: Oxford University Press; 1994.
 6. US Centers for Disease Control (CDC). Trends in cigarette smoking among high school children. <http://www.cdc.gov/tobacco/youth.htm>. September 2000 (accessed January 24 2002).
 7. Hastier N., Quinque K., Bonnel A.S. et al. [Smoking and the adolescent. An inquiry into motivation and knowledge of the effects of tobacco] // *Rev Mal Respir.* 2006 Jun;23(3 Pt 1): 237–241.
 8. Fisher V., Petermann H. Evaluation von massnahmen schulischer suchtprevention. *Forum. Public Health.* 2000; 28: 26.
 9. Partridge M. Smoking and the young. *B.M.J.* 1992; 305: 2.
 10. Prokhorov A.V., Winickoff J.P., Ahluwalia J.S. et al. Youth tobacco use: a global perspective for child health care clinicians. *Pediatrics* 2006; 118 (3): e890–e903.
 11. US Centers for Disease Control. Incidence and initiation of cigarette smoking. United States, 1965–1996. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 1998; 47: 838.
 12. Krishnan-Sarin S., Duhig A.M., McKee S.A. et al. Contingency management for smoking cessation in adolescent smokers. *Exp. Clin. Psychopharmacol.* 2006; 14 (3): 306–310.

Поступила 12.12.06
© Коллектив авторов, 2007
УДК 613.84.053.6

Хроники

26 октября 2007 г. в Москве состоялась межрегиональная телеконференция "Духовно-нравственный потенциал здравоохранения", организованная Минздравсоцразвития РФ и Русской Православной Церковью. Ее ведущим стал директор НИИ пульмонологии Росздрава, акад. РАМН А.Г.Чучалин, для своего доклада он избрал тему "Духовные начала российской медицинской школы".

Итоги научной работы НИИ пульмонологии Росздрава за 2007 г. были подведены 18 декабря на очередной сессии. Помимо отчетов о деятельности сотрудников института, аспирантов и ординаторов, были заслушаны доклады докторантов, охватывающие самый широкий круг проблем: механизмы повреждения легких, радионуклидные пневмопатии, муковисцидоз, функциональная диагностика ХОБЛ, диагностическое значение выдыхаемого оксида азота, роль компьютерной томографии в диагностике ХОБЛ и методы реабилитации при этом заболевании.