

Влияние курения на формирование смертности от основных неинфекционных заболеваний при проспективном наблюдении за популяцией мужчин 40-59 лет

Р.Ш. Мамутов, Д.А. Мамараджапова, А.А. Аминов, О.У. Уринов*

Республиканский специализированный центр кардиологии. Ташкент, Узбекистан

Smoking and non-communicable disease mortality: prospective study of the population of 40-59-year-old men

R.Sh. Mamutov, D.A. Mamaradzhapova, A.A. Aminov, O.U. Urinov*

Uzbek Republic Specialized Cardiology Centre. Tashkent, Uzbek Republic

Цель. Изучить прогностическое значение курения на формирование “конечных точек” у мужчин 40-59 лет в течение 25-летнего проспективного наблюдения.

Материал и методы. Основой исследования послужили результаты одномоментного, эпидемиологического обследования репрезентативной выборки мужской популяции г. Ташкента в 1979-80 гг. В течение 25-летнего периода наблюдения (с момента первичного обследования до 2005г) производили выкопировку данных свидетельств о смерти умерших из числа первично обследованных мужчин 40-59 лет. Изучены показатели общей смертности (ОС), смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), и онкологических заболеваний (ОНЗ) и их взаимосвязь с курением.

Результаты. За период 25-летнего, проспективного наблюдения первично обследованных 862 курящих мужчин в возрасте 40-59 лет ОС составила 56,7 %. Показатели ОС у курящих в момент первичного обследования в течение 25 лет составили 34,4 случаев на 1 тыс. чел./лет наблюдения, а смертность от ССЗ и от ОНЗ — 18,7 и 7,0 случаев на 1 тыс. чел./лет, соответственно. Прогностическая значимость курения в ОС при длительном наблюдении имеет прямую зависимость. За период 25-летнего наблюдения курение увеличивало ОС и смертность от ССЗ независимо от периода наблюдения в 1,8 и 1,6 раза, а смертность от ОНЗ — от 3,5 до 4,6 раза, чем у никогда не куривших.

Заключение. Частота распространения курения среди умерших от всех причин составляла 61,2 %, в т.ч. среди умерших от ССЗ — 58,9 % и от ОНЗ -71 %. Показатели ОС среди регулярно курящих превышали аналогичный показатель среди никогда не куривших в 1,5 раза, смертности от ССЗ — в 1,6 раза, смертности от ОНЗ — в 3,3 раза. Вклад курения в формирование “конечных точек” находится в прямой линейной зависимости от продолжительности наблюдения.

Ключевые слова: смертность, факторы риска, курение, конечные точки.

Aim. To investigate the prognostic role of cigarette smoking in the end-point development during the 25-year prospective follow-up of 40-59-year-old men.

Material and methods. The baseline examination of a representative sample of Tashkent City men took place in 1979-80. During the 25-year follow-up (up to 2005), the death certificate data were collected for the deceased participants of the initial study — men aged 40-59 years at baseline. All-cause mortality, cardiovascular disease (CVD) mortality, cancer mortality, and their association with smoking were analyzed.

Results. Out of 862 participants who smoked at baseline, 56,7 % died during 25 years of the prospective follow-up. Among smokers, 25-year all-cause mortality was 34,4 per 1000 person-years, while CVD and cancer mortality was 18,7 and 7,0 per 1000 person-years, respectively. Smoking was a strong predictor of 25-year all-cause mortality: compared to never-smokers, all-cause, CVD, and cancer mortality in smokers was 1,8, 1,6, and 3,5-4,6 times higher.

Conclusion. Among all deceased participants, the prevalence of baseline smoking was 61,2 %, while among people who died from CVD or cancer, it was 58,9 % and 71 %, respectively. Among men who were regular smokers at

©Коллектив авторов, 2011
e-mail: oybek_use@mail.ru

[Мамутов Р.Ш. — руководитель лаборатории ССЗ, главный врач РСЦК, Мамараджапова Д.А. — м.н.с. лаборатории, Аминов А.А. — с.н.с. лаборатории, Уринов О.У. (*контактное лицо) — м.н.с. лаборатории].

baseline, the levels of all-cause, CVD, and cancer mortality were 1,5, 1,6, and 3,3 times higher than among never-smokers. There was a direct linear association between the contribution of smoking in the end-point development and the follow-up length.

Key words: Mortality, risk factors, smoking, end-points.

Табакокурение является самой распространенной из всех известных вредных привычек [2,15]. Проблема распространения табачной эпидемии продолжает оставаться актуальной как во всем мире, так и в республике Узбекистан, что подтверждается статистическими данными [1-3]. ~ 1,1 млрд. человек в мире — курильщики, а к 2025г ожидается, что это число увеличится до 1,6 млрд. [16,17]. В Европе 38 % мужчин и 23 % женщин — курильщики [2,5]. По оценкам общая распространенность употребления табака в возрасте ≥ 15 лет в Узбекистане в 2006г составляла 10,5 %. Распространенность употребления табака среди мужчин и женщин оценивается в 20 % и 1,1 %, соответственно [1].

Курение вызывает фатальные и инвалидизирующие болезни; по сравнению с другими видами поведения, связанного с риском, определяет высокий риск преждевременной смерти. Половина из всех злостных курильщиков, в конечном счете, умирает в результате употребления табака, и половина из них умирает в трудоспособном и репродуктивном среднем возрасте, теряя до 20-25 лет жизни [4,6,7].

К настоящему времени накоплено немало фактов, свидетельствующих о тесной связи между увеличением числа курильщиков и ростом частоты онкологических, сердечно-сосудистых (ССЗ) и других хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) [8,9,12-14]. Ожидается, что в течение следующего года табак убьет ~ 4 млн. людей во всем мире, а сегодня обуславливает каждый десятый случай смерти среди взрослых. В 2030г ожидается, что это будет каждый шестой случай или 10 млн. смертей в год, т. е. больше, чем по любой другой причине. Ежегодно в республике по причинам, связанным с потреблением табака, умирает ~ 30 тыс. человек и, если не будут приняты срочные меры, к 2020г эта цифра удвоится [10,11].

Следует отметить, что Узбекистан — одна из немногих стран, где женщины пока широко не приобщались к курению, вследствие чего анализ потребления табачных изделий проведен среди мужчин. Несомненный научный интерес представляет изучение влияния курения на показатели смертности среди мужчин в возрасте 40-59 лет при длительном наблюдении.

Целью исследования явилось изучение прогностического значения курения сигарет на формирование “конечных точек” у мужчин 40-59 лет в течение 25-летнего проспективного наблюдения.

Материал и методы

Анализировались материалы по смертности: общей (ОС) и от ССЗ, среди репрезентативной выборки неорганизованного населения г. Ташкента, 1528 мужчин 40-59 лет, прошедших первичное эпидемиологическое обследование в 1979-1980 гг. Это исследование проведено в соответствии

с рекомендациями ВОЗ для эпидемиологических исследований с использованием унифицированных критериев оценки результатов. По таблицам случайных чисел составлена 10 % выборка из всего неорганизованного мужского населения 40-59 лет, проживающих в Юнус — Абадском районе г. Ташкента, сформированная по последним спискам избирателей, верифицированная на данном адресного стола. За намеченным к обследованию контингентом велось наблюдение по “конечным точкам” на протяжении 25 лет (05.1979г — 08.2005г). Регистрация и верификация “конечных точек” со смертельным исходом проводилась путем ежемесячного анализа “врачебных свидетельств о смерти” (форма № 106), в районном отделении ЗАГСа на всех умерших мужчин 40-59 лет. Из общего районного регистра “конечных точек”, учитывались только данные умерших из обследуемого контингента. Причину смерти, указанную в свидетельстве о смерти, уточняли при просмотре медицинской документации.

Уровень смертности в популяции рассчитывался на 1 тыс. человек-лет (чел./лет) наблюдения.

Влияние курения на смертность изучалось в 3 группах (гр.) — у курящих в настоящее время, куривших в прошлом и никогда не куривших.

Частота курящих среди первично обследованных 1528 мужчин 40-59 лет составила 56 % (n=862), курящих в прошлом 25,9 % (n=396), никогда не куривших — 17,7 % (n=270).

При статистической обработке массива данных использовалась система статанализа SAS с применением методов вариационной статистики: вычисление средних арифметических величин, представленных в виде $M \pm m$, где M — среднее и m — стандартная ошибка среднего, а также моды, медианы, коэффициента вариации, среднеквадратического отклонения σ , минимальных и максимальных значений показателей. Достоверность отличий сравниваемых показателей оценивалась по парному t-критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение

За период 25-летнего, проспективного наблюдения первично обследованных 1528 мужчин в возрасте 40-59 лет зарегистрировано 799 случаев ОС (52,3 %). Из 862 курящих мужчин в течение 25 лет от всех причин умерло 56,7 % (n=489), из 396 курящих в прошлом — 52,3 % (n=207), а из 270 никогда не куривших — 38,2 % (n=103). У бывших курильщиков и продолжающих курить смерть от ССЗ определялась в 130 (30,2 %) и 266 (32,8 %) случаях, а смерть от ОНЗ в 31 (7,8 %) и 100 (11,6 %) случаях, соответственно. Среди лиц никогда не куривших выявлено 55 (20,7 %) фатальных случаев ССЗ (20,7 %) и смерти от ОНЗ — 10 (3,7 %) случаев.

Средняя частота курения в популяции составляла 56,4 %, при этом среди умерших от всех причин — 61,2 %, среди умерших от ССЗ — 58,9 % и среди умерших от ОНЗ — 71 %.

Показатели ОС у никогда не куривших составили 22,3 случаев на 1 тыс. чел./лет наблюдения ($p < 0,01$),

Таблица 1

Показатели ОС у мужчин 40-59 лет за 25-летний период наблюдения

Показатель	Число первично обследованных (1528) n (%)	Из них умерли от всех причин (799) n (%)	Из них умерли от ССЗ (451) n (%)	Из них умерли от ОНЗ (141) n (%)
Курящие в настоящее время	862 (56,4)	489 (56,7) *	266 (30,8) *	100 (11,6)
Курящие в прошлом	396 (25,9)	207 (52,3) *	130 (32,8) *	31 (7,8)
Не курящие	270 (17,6)	103 (38,1)	55 (20,7)	10 (3,7)

Примечание: * - $p < 0,05$.

Таблица 2

Показатели смертности на 1 тыс. чел./лет и курение при 25-летнем, проспективном наблюдении

Показатели	Некурящие		Курящие		Курившие в прошлом	
	абс	‰	абс	‰	абс	‰
ОС	103	22,3	489	34,4*	207	30,9
От ССЗ	55	11,9	266	18,7*	130	19,4*
От ОНЗ	10	2,1	100	7,0*	31	4,6*
Др. заболевания	11	2,4	34	2,4	16	2,4
Др. причины	27	5,8	89	6,3	30	4,5
Количество наблюдений	270		862		396	
Количество чел./лет наблюдения	4615		14193		6693	

Примечание: * — достоверность различий относительно гр. некурящих $p < 0,05$.

куривших в прошлом — 30,9 случаев на 1 тыс. чел./лет наблюдения; у продолжающих курить и курящих в момент первичного обследования — 34,4 случаев на 1 тыс. чел./лет наблюдения ($p < 0,01$), т. е. ОС у курящих в 1,5 раза, у бросивших курить в 1,3 раза выше, чем у никогда не куривших (таблица 2). Согласно данным, среди бывших курильщиков и продолжающих курить смертность от ССЗ в 1,6 раза выше, чем среди никогда не куривших — 19,4; 18,7; 11,9 случаев на 1 тыс. чел./лет наблюдения, соответственно, ($p < 0,05$).

Смертность от ОНЗ достоверно чаще регистрируется у курящих, чем у бросивших курить и никогда не куривших — 7,0; 4,6; 2,1 случаев на 1 тыс. чел./лет, соответственно ($p < 0,05$) (таблица 2).

Курящие умирают от злокачественных новообразований в 1,4 раза чаще, чем бросившие курить и в 3,3 раза чаще, чем никогда не курившие. От несчастных

случаев и других причин курящие умирали с такой же частотой, как никогда не курившие — 6,3 и 5,8 случаев на 1 тыс. чел./лет, соответственно, ($p > 0,05$).

Для определения прогностической значимости курения в смертности при длительном наблюдении проведен сравнительный анализ курящих, куривших в прошлом и некурящих в 5-летних интервалах наблюдения. Вклад курения в показатель ОС независимо от срока наблюдения был в 1,8 раза больше, курящих в прошлом — в 1,5 раза, чем у никогда не куривших, при этом вклад курения в ОС был практически одинаковым за весь период наблюдения (рисунок 1).

Таким образом, в обследуемой популяции показатели ОС были достоверно выше у курящих и курящих в прошлом, чем у никогда не куривших при первичном обследовании и сохраняют прогностическую значимость в ОС.

Анализ влияния курения на формирование смертности показал, что у курящих и куривших в прошлом показатели смертности от ССЗ также независимо от срока наблюдения были в 1,6 раза чаще, чем у никогда не куривших. Показатели смертности от ССЗ у никогда не куривших, курящих, и куривших в прошлом в течение 5 лет составили 1,1; 1,8 и 1,4 случая на 1 тыс. чел./год, соответственно, а на протяжении 15 и 25-летних наблюдений — 5,2; 8,3; 8,0 случаев на 1 тыс. чел./год и 11,9; 18,7 и 19,6 случаев на 1 тыс. чел./год, соответственно (рисунок 2).

Влияние курения при длительном наблюдении на показатели смертности у мужчин 40-59 лет более выражено у больных ОНЗ и однозначно свидетельству-

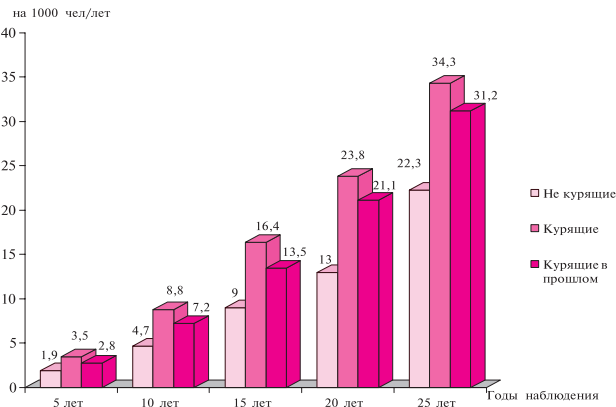


Рис. 1 Показатели ОС на 1 тыс. чел./год в зависимости от курения по результатам 25-летнего, проспективного наблюдения.

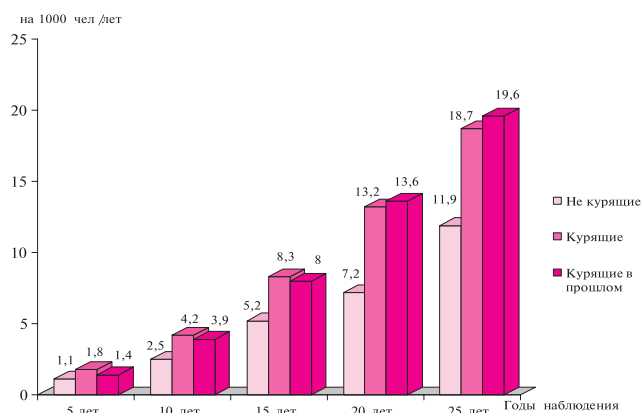


Рис. 2 Показатели смертности от ССЗ на 1 тыс. чел./год в зависимости от исходной привычки курения по результатам 25-летнего, проспективного наблюдения.

ет о том, что курение служит основным ФР развития ОНЗ [4,10,11].

Влияние курения на показатели смертности от ОНЗ было более выражено за период 10-15 лет наблюдения. К концу 5 лет наблюдения случаи смерти от ОНЗ у продолжающих курить выявляются в 3,5 раза чаще, куривших в прошлом — в 2,5 раза чаще, чем у лиц не когда куривших при первичном исследовании (0,2; 0,7 и 0,5 случаев на 1 тыс. чел./год, соответственно). В течение 10- и 15-летнего наблюдения у курящих смертность от ОНЗ возрастала в 4,6 и 3,7 раз, соответственно, а курящих в прошлом — в 2,6 и 2,2 раза, чем не куривших — 0,5; 2,3; 1,3 случая на 1 тыс. чел./лет и 1,1; 4,1; 2,4 случая на 1 тыс. чел./лет, соответственно ($p < 0,001$).

Смертность от ОНЗ к концу 20 и 25 лет наблюде-

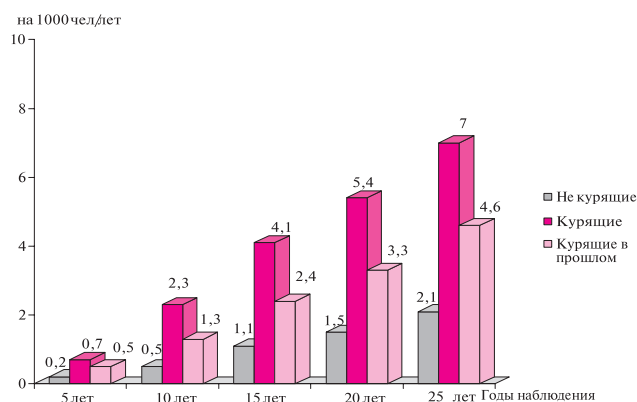


Рис. 3 Показатели смертности от ОНЗ на 1 тыс. чел./лет в зависимости от исходной привычки курения по результатам 25-летнего, проспективного наблюдения.

ния у куривших отмечалось в 3,7 раза, у курящих в прошлом — в 2,2 раза чаще, чем среди некурящих — 1,5; 5,4; 3,3 случаев на 1 тыс. чел./лет и 2,1; 7,0 и 4,6 случаев на 1 тыс. чел./лет, соответственно (рисунк 3).

Выводы

Частота распространения курения в популяции составляла 56,4 %, в т.ч. среди умерших от всех причин — 61,2 %, умерших от ССЗ — 58,9 % и от ОНЗ — 71 %.

Показатели ОС среди регулярно курящих превышали аналогичный показатель среди никогда не куривших в 1,5 раза, смертности от ССЗ в 1,6 раза, смертности от ОНЗ в 3,3 раза.

Вклад курения в формирование “конечных точек” находится в прямой линейной зависимости от продолжительности наблюдения.

Литература

1. Махмудов Б.Х., Филипова Л.И. “Конечные точки” курения сигарет у мужчин 40-59 лет г. Ташкента. Актуальные проблемы диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний внутренних органов: Тез. докл. Респ. науч. конф. 20-21 сентября Ташкент 2007; 70.
2. Сдерживание эпидемии: правительства и экономическая подоплека борьбы против табака (публикация Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения для Всемирного банка). Копенгаген 1999; 17-37.
3. World Heart Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report. Series 894. Geneva. Who 2000.
4. Оценка антитабачной деятельности. Всемирной организации здравоохранения. Женева 1999; 94-114.
5. WHO European country profiles on tobacco control. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2002 (document EUR 02/5041305).
6. Reto R. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. Lancet 1992; 332: 1268-78.
7. Pipe A. Tobacco control: politicking for prevention! Canad J Public Health 1992; 83(6): 397-8.
8. Резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения WHA49.17, WHA52.18 и WHA53.16. Женева, Всемирная организация здравоохранения 1996, 1999 и 2000 гг.
9. Жуковский Г.С., Глазунов И.С., Деев А.Д. Курение и риск развития ИБС. Кардиология 1987; 11: 11-4.
10. Кемалов Р.Ф. Влияние факторов риска на развитие ИБС и инфаркта миокарда. Пробл управл здравоохран. Москва 2005;6: 81-7.
11. Махмудов Б.Х., Турсункулов Р.Т., Пягай Л.А. Распространенность табакокурения в семьях и ее динамика в Ташкенте при двукратном исследовании. Сб. тез. V -Конгресса Ассоциации кардиологов стран СНГ (том III) 2 сентября 2005. Ташкент 2005; 121.
12. Health. Global Action for a Tobacco Free Future. 3-8 August.-2003. Helsinki, Finland. Abstract.-P.404.(Report).
13. Lam TH, Ho SY, Hedley AJ, et al. Mortality and smoking in Hong Kong: case — control study of all adult deaths in 1998. BMJ 2001; 86(323): 1-6.
14. Lam TN, Jiang CQ, Ho SY, et al. Smoking and mortality in 81344 drivers in Guangzhou, China. Occup Environ Med 2002; 59(5): 135-8.
15. WHO Technical Report Series 862. Hypertension Control Report of a WHO Expert Committee. Geneva 1996.
16. Бабанов С.А. Табакокурение в молодежной среде и пути профилактики, Пробл соц гигиен истор мед 2002; 1: 13-4.
17. Косаров В.В., Бабанов С.А. Эпидемиологические аспекты табакокурения среди городского населения. Здравоохран РФ 2002; 6: 33-5.

Поступила 13/10-2009