

Survey on smokers of erectile dysfunction
**Alchinbaev M.¹, Mukhamejan I.², Aubakirova A.³, Makazhanov M.⁴, Mascoutov K.⁵,
Makazhanova D.⁶, Sultanov T.⁷**
(Republic of Kazakhstan)

Анкетирование курильщиков на развитие эректильной дисфункции
**Алчинбаев М. К.¹, Мухамеджан И. Т.², Аубакирова А. Т.³, Макажанов М. А.⁴,
Маскутов К. Ж.⁵, Макажанова Д. М.⁶,
Султанов Т. Б.⁷ (Республика Казахстан)**

¹Алчинбаев Мырзакарим Каримович / Alchinbaev Mirzakarim – председатель правления, доктор медицинских наук, профессор;

²Мухамеджан Ильяс Тунгышханович / Mukhamejan Ilyas – заместитель председателя правления по научно-исследовательской деятельности, кандидат медицинских наук;

³Аубакирова Айгуль Токтасыновна / Aubakirova Aigul – ученый секретарь, кандидат биологических наук;

⁴Макажанов Марат Абзалович / Makazhanov Marat – главный научный сотрудник, доктор медицинских наук, профессор;

⁵Маскутов Куаныш Жолымбетович / Mascoutov Kuanysh – врач-уролог;

⁶Макажанова Динара Маратовна / Makazhanova Dinara – магистрант;

⁷Султанов Тахир Борисович / Sultanov Tachir – врач-уролог,

АО «Научный центр урологии имени Академика Б. У. Джарбусынова» МЗ РК,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: проведенный анализ анкетирования мужчин показал, что возраст не является определяющим фактором в развитии ЭД у мужчин, так как не было выявлено достоверной разницы в средних значениях по МИЭФ-5, СФМ и AMS. Сравнительный анализ средних значений по опросникам среди курящих мужчин в зависимости от стажа курения выявил, что признаки ЭД и старения мужчин достоверно хуже у курящих более 20 лет (по сравнению с некурящими и курящими менее 5 лет).

Abstract: the analysis of the survey men showed that age is not a determining factor in the development of ED in men, as there was no significant difference in the mean values for the IIEF-5, SFM and AMS. Comparative analysis of the average values of the questionnaires among male smokers, depending on the length of smoking revealed that ED and signs of aging men significantly worse in smokers over 20 years (compared to non-smokers and smokers of less than 5 years).

Ключевые слова: курение, мужчина, эректильная дисфункция.

Keywords: smoking, men, erectile dysfunction.

Введение

Курение является важнейшей медицинской, биологической, социальной, политической и экономической проблемой. Влияние табачной промышленности в мире столь велико, как и влияние наркобизнеса. Курение – один из главных факторов риска для физического, психического и сексуального здоровья.

Помимо бесплодия, курение приводит также к импотенции. Как показали исследования, проведенные учеными из Национального Университета Кордовы (Аргентина), у курящих мужчин снижаются все показатели, характеризующие способности спермы к оплодотворению яйцеклетки – объем эякулята, число и активность сперматозоидов [1, 2].

Специалистами Британской Медицинской Ассоциации доказано, что продукты горения табака, в частности оксид углерода (угарный газ), нарушают нормальное кровообращение в половых органах и половых железах. В результате у мужчин нарушается выработка спермы – сперматозоиды теряют свою способность к оплодотворению яйцеклеток. По оценкам специалистов, только в сравнительно небольшой Великобритании курение каждый год становится причиной импотенции у 120 тысяч мужчин в возрасте от 30 до 50 лет. Кроме того, ученые также обнаружили связь между курением и вероятностью развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы и рака простаты у мужчин [3, 4].

Эректильная дисфункция (ЭД) – является в настоящее время одним из наиболее распространенных заболеваний среди мужского населения планеты, частота встречаемости которого характеризуется выраженной тенденцией к росту. ЭД – это продолжающаяся более 6 месяцев неспособность достигать эрекции, достаточной для проведения полноценного полового акта или поддерживать ее [5].

Эректильная дисфункция встречается у 52% мужчин в возрасте 40–70 лет: 17% из них страдают ЭД легкой степени, 25% – средней степени, и 10% – тяжелой степени. Частота этого расстройства увеличивается с возрастом. В 40–50 лет ЭД выявляют у 40% мужчин, в 50–60 лет практически у половины обследованных (48–57%), а в старшей возрастной группе этим расстройством страдают более 70% мужчин. Проведенные эпидемиологические исследования выявили ЭД более чем у 152 миллионов мужчин во всем мире. Многочисленные исследования патогенеза ЭД показали, что в большинстве случаев она имеет сосудистое происхождение и связана с нарушением притока крови к кавернозным телам – так называемая артериогенная ЭД. Это подтверждается также и данными эпидемиологических исследований. Вероятность

развития ЭД резко возрастает у больных сахарным диабетом, артериальной гипертонией, гиперхолестеринемией, ожирением. Большую роль в развитии ЭД, по имеющимся литературным данным, играют также неблагоприятные факторы образа жизни, такие, как ожирение, гиподинамия, употребление алкоголя, хронический стресс и курение. Среди этих факторов риска курение занимает значимое место. Среди курильщиков ЭД встречается на 15–20% чаще, чем у некурящих мужчин. Причины эректильной дисфункции можно разделить на органические и психогенные факторы влияния [6, 7].

Также в ходе исследования было выявлено, что прямое отравление никотином способно вызвать гипоплазию желез, в частности половых, за счет чего заметно возрастает риск половой дисфункции, который примерно в два раза выше у курящих мужчин, чем у некурящих [8].

Цель исследования – оценить результаты анкетирования эректильной и сексуальной функций у курильщиков.

Материалы и методы

В исследование были включены 200 мужчин: 100 курящих и 100 некурящих, в возрасте от 18 до 45 лет. Средний возраст составил $38,6 \pm 6,3$ лет. Всем пациентом было проведено анкетирование по специально разработанной анкете, включающей данные о курении, стаже и наличии сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ожирение, артериальная гипертония), оценка по шкале МИЭФ-5, СФМ и AMS. Критериями исключения из исследования являлось наличие сопутствующих патологий, таких, как сердечно-сосудистая патология, сахарный диабет, ожирение и метаболический синдром, т. е. патология, которая может явиться причиной эндотелиальной дисфункции и ЭД.

В данном исследовании были соблюдены основные принципы этики научных исследований, т. е. этические процедуры управления, в частности, поддержание высоких стандартов интеллектуальной честности и недопущение фабрикации научных данных, фальсификации, плагиата, ложного соавторства, использование отдельными участниками коллективных исследований, данных и выводов, полученных в исследованиях, без согласования с другими участниками.

Результаты исследования

Анкетированием было охвачено 200 мужчин, из которых 100 являлись активными курильщиками, а 100 некурящих мужчин были набраны в качестве контрольной группы.

По результатам анкетирования было выявлено, что более чем у 60% мужчин стаж табакокурения составил больше 10 лет. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты анкетирования мужчин с табакокурением

Возраст	Стаж курения				
	До 5 лет	6–10 лет	11–15 лет	16–20 лет	21–30 лет
18-29 лет (n=41)	11	23	7	-	-
30-39 лет (n=48)	-	2	15	25	6
40-45 лет (n=11)	-	-	-	-	11
Всего n=100	11	25	22	25	17

Как видно из таблицы, стаж курения до 5 лет был у 11 мужчин, от 6 до 10 лет – у 25 мужчин, от 11 до 15 лет курили 22 мужчины, от 16 до 20 лет – 25 мужчин, более 20 лет курили 17 мужчин.

Результаты анкетирования по опросникам МИЭФ, СФМ и AMS были распределены по возрастным группам у некурящих (таблица 2) и курящих мужчин (таблица 3).

Таблица 2. Результаты оценки эректильной функции у некурящих мужчин

Возраст	Оценка ЭД (баллы)		
	МИЭФ-5 (N=21–25 балл)	СФМ (N=30–40 балл)	AMS (N=10–26 балл)
18–29 лет (n=37)	$24,4 \pm 2,6$	$38,2 \pm 6,1$	$15,2 \pm 1,6$
30–39 лет (n=51)	$23,8 \pm 2,6$	$34,9 \pm 6,2$	$17,0 \pm 5,4$
40–45 лет (n=12)	$19,0 \pm 2,6$	$25,6 \pm 6,3$	$22,4 \pm 7,1$
Средний балл (n=100)	$23,4 \pm 2,6$	$35 \pm 6,1$	$18,2 \pm 6,6$

Как видно из таблицы 2, наибольшее количество (51%) составили мужчины 30–39 лет. Средние показатели МИЭФ, СФМ и AMS у некурящих мужчин были в пределах нормы. С увеличением возрастной группы отмечалось ухудшение показателей, однако достоверной разницы изменений обнаружено не было.

Таблица 3. Результаты оценки эректильной функции у мужчин с табакокурением

Возраст	Оценка ЭД (баллы)
---------	-------------------

	МИЭФ-5 (N=21-25 балл)	СФМ (N=30-40 балл)	AMS (N=17-20 балл)
18-29 лет (n=41)	24,4±2,4	35±5,8	18±9,6
30-39 лет (n=48)	23,5±2,4	31,2±5,7	28,9±9,3
40-45 лет (n=11)	18,9±3,1	24,6±6,5	29,4±6,5
Средний балл (n=100)	23,4±2,4	32,0±5,7	24,5±9,4

Средний балл МИЭФ у курящих мужчин составил 23,4±2,4 балла, СФМ – 32,0±5,7, AMS – 24,5±9,4 балла. У курящих мужчин показатели МИЭФ, СФМ и AMS имели тенденцию к ухудшению, и, как в случае с некурящими, статистически достоверных различий выявлено не было.

Было проведено распределение полученных результатов опроса по МИЭФ-5, СФМ и AMS в сформированных группах по длительности курения. Результаты исследования представлены в таблице 4.

Таблица 4. Распределение полученных результатов опросников по группам в зависимости от длительности курения

Группа	Опросники		
	МИЭФ-5	СФМ	AMS
До 5 лет	24,7±0,46	36,4±3,8	13,3±7,2
6-10 лет	24,2±1,16	34,6±3,4	19,2±9,3
11-15 лет	24,5±1,10	34,2±3,8	26,4±7,1
16-20 лет	23,3±2,3	30,1±5,6	27,7±7,3
21-30 лет	19,6±2,5*	25,2±5,1	32,4±5,2**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,04$ по сравнению с группой курящих менее 5 лет.

Достоверное ухудшение субъективной оценки половой жизни наблюдалось у мужчин, курящих более 20 лет, по сравнению с курящими менее 5 лет.

Как видно из таблицы, среднее значение МИЭФ у мужчин, курящих до 15 лет, практически не менялись и составляли в среднем 24,5 балла. Лишь у мужчин, курящих более этого срока, отмечалось уменьшение до 23,3, а у лиц, курящих более 20 лет, значение МИЭФ составило 19,6±2,5, при этом разница с показателями мужчин, курящих менее 5 лет, была статистически достоверной ($p < 0,05$).

Показатели баллов по опроснику СФМ также имели тенденцию к уменьшению среднего балла в исследуемых группах курильщиков, и у лиц, курящих более 20 лет, среднее значение составило 25,2 балла, однако статистически достоверной разницы средних значений выявлено не было.

Результаты скрининга по опроснику AMS, направленного на оценку не только сексуальной функции мужчин, но и общего состояния здоровья, показали, что у лиц, курящих до 15 лет, средние значения AMS были в пределах нормы. У лиц, стаж курения которых составил от 16–20 лет, среднее значение составило 27,7 баллов, а курящих 21–30 лет – 32,4±5,2. Выявленная разница была статистически достоверной ($p < 0,04$).

Таким образом, проведенный анализ анкетирования мужчин показал, что возраст не является определяющим фактором в развитии ЭД у мужчин, так как не было выявлено достоверной разницы в средних значениях по МИЭФ-5, СФМ и AMS. Сравнительный анализ средних значений по опросникам среди курящих мужчин в зависимости от стажа курения выявил, что признаки ЭД и старения мужчин достоверно хуже у курящих более 20 лет (по сравнению с некурящими и курящими менее 5 лет).

Выводы

Курение является фактором развития ЭД. Главную роль в механизме развития ЭД при длительном курении отводится артериальной и венозной недостаточности полового члена.

По результатам анкетирования было выявлено, что субъективная оценка эректильной и сексуальной функции достоверно снижена у мужчин, курящих более 20 лет ($p < 0,05$).

Литература

1. Андрология. Клинические рекомендации. – М.: Медпрактика, 2007. – 134 С.
2. Сагалов А. В. Амбулаторно-поликлиническая андрология. – М: Медицинская книга. – 2003. – 237 с.
3. Тиктинский О. Л., Михайличенко В. В. Андрология. – Л.: Медицина, 1999. – 431 с.
4. Лоран О. Б., Сегал А. С. Хронический простатит // Материалы X Российского съезда урологов. – Москва. 2002. – С. 209-222.
5. Сафроненко А. В. Патологическая физиология. – 2008, 14.00.16.
6. Алчинбаев М. К., Хусаинов Т. Э., Исмордаев Е. Ш. Оценка сексуальных дисфункций у мужчин с инфравезикальной обструкцией // Фармация Казахстана, 2005. – № 3. – С. 47-49.
7. Любина А. Я., Ильичева Л. И., Катасонова Т. В., Петросова С. А. Клинические лабораторные исследования. – М.: Медицина. – 1989. – 288 с.
8. Долгов В. В., Луговская С. А., Фанченко Н. Д. и др. Лабораторная диагностика мужского бесплодия. – М., – 2006. – 144 с.

