DOI: 10.17117/na.2015.10.03.355

<http://ucom.ru/doc/na.2015.10.03.355.pdf>

Поступила (Received): 07.10.2015

Смирнова О.А., Лукьянова Т.В., Ляпина С.А. Распространенность курения среди студентов различных факультетов ФГБОУВПО МГУ им. Н.П. Огарева

Smirnova O.A., Lukianova T. V., Lyapina S.A.
**The prevalence of smoking among students of
different faculties in Ogarev mordovia state
university**

Статья посвящена изучению распространенности курения среди студентов различных факультетов университета. Определялось количество угарного газа в выдыхаемом воздухе и уровня котинина в моче

Ключевые слова: студенты, курение, факторы риска

The article is devoted to the study of the prevalence of smoking among students of different faculties of the University. Determines the amount of carbon monoxide in exhaled air and level of cotinine in the urine

Key words: students, smoking, risk factors

Смирнова Оксана Александровна

Кандидат медицинских наук, старший преподаватель

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Республика Мордовия, г. Саранск, ул.

Большевистская, 68

Smirnova Oxana Alexandrovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Mordovia state university named N.P. Ogarev

Republic of Mordovia, Saransk, Bolshevistskaya st., 68

Лукьянова Татьяна Васильевна

Кандидат исторических наук, доцент

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Республика Мордовия, г. Саранск, ул.

Большевистская, 68

Lukianova Tatiana Vasilievna

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor
Mordovia state university named N.P. Ogarev

Republic of Mordovia, Saransk, Bolshevistskaya st., 68

Ляпина Светлана Анатольевна

Кандидат биологических наук, доцент

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Республика Мордовия, г. Саранск, ул.

Большевистская, 68

Lyapina Svetlana Anatolievna

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Mordovia state university named N.P. Ogarev

Republic of Mordovia, Saransk, Bolshevistskaya st., 68

Сокращение потребления табака является одним из наиболее важных действий государственной политики, которое может предпринять страна, чтобы улучшить здоровье граждан. Несмотря на то, что «Минздрав предупреждает», проблема курения и его влияния на здоровье продолжает оставаться весь-

ма острой [5]. В многочисленных исследованиях доказана его роль в возникновении ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии, хронической обструктивной болезни легких, онкологических заболеваний [1]. Борьба с курением в юношеском возрасте в России особенно актуальна, поскольку распространенность курения в этом возрасте достаточно высока – по данным ВОЗ среди студентов постоянно курят 30 % юношей и 24,3 % девушек. [2, 4]. Учитывая вышесказанное, коллективом авторов было проведено настоящее исследование.

Материалы и методы: В нашем исследовании участвовали 500 студентов различных факультетов Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева. Исследование добровольное и анонимное, проводилось на базе студенческой научно-исследовательской лаборатории «Траектория здоровья». Статистическая обработка материала проведена с помощью пакета «STATISTICA® 6.0» с использованием Microsoft Excel. Достоверность различий рассчитывали с применением t- критерия Стьюдента. За достоверный принимался уровень статистической значимости $p < 0,05$.

Распределение по факультетам было следующее: наибольшее количество студентов было естественно-научных факультетов, биологического факультета, географического, аграрного, медицинский институт, гуманитарного направления были студенты из юридического и факультета иностранных языков, института национальной культуры, факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования. К точным наукам относятся факультет математики и информационных технологий, светотехнический, экономический, факультет электронной техники, институт физики и химии (25%). В исследовании принимали участие 24,6% юношей и 75,4% девушек. Все опрошенные были в возрасте от 19 до 24 лет. Определение котинина основано на принципе иммунохроматографического анализа, при котором котинин, находящийся в анализируемом образце мочи, конкурирует с котинином, иммобилизованным на пористой мембране иммунохроматографической полоски. Испытуемый образец мочи всасывается поглощающими участками полоски, и в случае наличия в образце котинина, он вступает в реакцию со специфическими моноклональными антителами к котинину, связанными с частицами коллоидного золота, образуя комплекс «антиген-антитело». Этот комплекс не вступает в реакцию конкурентного связывания с антигеном, иммобилизованным в тестовой зоне полоски, при этом полоса розового цвета в тестовой зоне не выявляется. Чувствительность определения (минимально определяемая концентрация) составляет 200 нг/мл котинина. Время определения анализа – 5 минут. Каждая полоска предназначена для одного определения наличия котинина в моче человека. Полоска используется только для качественного определения котинина и не предназначена для количественного определения котинина в моче, или степени опьянения. Обследуемый собирает мочу в чистую, сухую пластиковую или стеклянную посуду. Проведение анализа проводится по определенной методике. Образцы мочи и полоска «Иммуно-Хром-КОТИНИН-Экспресс» перед проведением анализа должны быть доведены до комнатной температуры. В чистую сухую емкость внести анализируемый

образец мочи (уровень её не должен превышать 1-1,5 мл). Вскрыть упаковку полоски, разрывая её вдоль прорези, извлечь полоску и погрузить её вертикально концом со стрелками в мочу до уровня ограничительной линии на 30-60 сек. (Пакетик с силикагелем-поглотителем влаги – не использовать). Извлечь полоску из мочи, положить её на ровную, чистую, сухую поверхность и через 5 минут визуальнo оценить результат реакции. Для определения угарного газа в легких нами был использован ручной прибор для определения альвеолярной концентрации CO в ppm или %COHb для пациентов с профзаболеваниями, отравлениями CO и лиц злоупотребляющих курением. Необходим только один выдох в Micro CO, и результаты немедленно отображены на дисплее в PPM или % HbCO и визуальнo представлены подходящими цветовыми указателями. С гигиенической целью для каждого пациента используются одноразовые картонные загубники, что предотвращает распространение перекрестной инфекции. При включении прибора происходит автоматическое обнуление. Затем пациент делает один выдох в прибор, используя одноразовый картонный загубник. Полученные результаты высвечиваются на жидкокристаллическом дисплее в ppm. Переключением одной клавиши полученные результаты представляются в процентах HbCO. Пассивным курильщиком являлся обследуемый у которого показатели были от 1,12-1,60, активным больше 1,76, не курящий пациент – это человек у которого показатель углекислого газа от 0,16 до 0,96.

По результатам нашего исследования было выявлено, что наибольшее количество студентов, которые страдают такой вредной привычкой, как курение, являются студентами юридического факультета, факультета иностранных языков, института национальной культуры – 34% [3]. Показатель 38% был у студентов, которые заняты точными науками. Несколько меньшие показатели наблюдаются у студентов биологического, географического, аграрного, медицинского факультетов 34%. Количество угарного газа в легких наблюдалось у 14,6% исследуемых. Показатели от 0,16 до 0,96% FCOHb наблюдались у 74,5%, от 0,96 FCOHb и выше – у 25,5% обследуемых. Не курящими являются 85,2% исследуемых, пассивными курильщиками 74,5%, активными курильщиками 25,5 %. Количество студентов естественно-научных специальностей, не отрицающих факт курения – 28%, гуманитарных факультетов – 34%, технических – 38%.

Анализируя полученные данные по количеству угарного газа в выдыхаемом воздухе необходимо учитывать период полувыведения никотина: концентрация угарного газа значительно снижается через 2 часа после выкуривания сигареты; период полувыведения котинина в моче обследованного составляет 6-8 часов. Также необходимо учитывать, что студенты были информированы о цели и времени исследования. Учитывая полученные результаты и безусловный отрицательный эффект курения на здоровье молодежи поиск путей профилактики и снижения потребления табака в студенческой среде продолжает быть актуальным и востребованным.

Список используемых источников:

1. Марцевич С.Ю., Лукина Ю.В. Проблема табакокурения в России. Медикаментозная терапия никотиновой зависимости: новые и старые препараты с позиции доказательной медицины // Профилактическая медицина. 2010. Т. 13. № 6. С. 24-28.
2. Фадеева Е.В., Корчагина Г.А., Огурцов П.П., Григорьева А.А. Изучение распространенности потребления психоактивных веществ в студенческой среде // Наркология. 2012. № 12. С. 37-43.
3. Кузьмина Ю.С., Лончина М.С., Смирнова О.А. Медико-социальные аспекты курения среди студентов вуза // Роль медицины в развитии общества. Уфа. 2014. С. 43-46.
4. Смирнова О.А., Лончина М.С., Кузьмина Ю.С. Об употреблении психоактивных веществ студентами вуза // Роль медицины в развитии общества. Уфа, 2014. С. 29-31.
5. Семелева Е.В. Здоровье студентов в современных условиях // Сборник конференций НИЦ Социосфера. 2015. № 3. С. 133-135.

© 2015, Смирнова О.А., Лукьянова Т.В., Ляпина С.А.
Распространенность курения среди студентов
различных факультетов ФГБОУВПО МГУ им. Н.П.
Огарева

© 2015, Smirnova O.A., Lukianova T. V., Lyapina S.A.
The prevalence of smoking among students of
different faculties in Ogarev mordovia state
university