

Выводы НКК по ТП в отношении воздействия на здоровье, устанавливаемые на основе метода МОС/ФТК по измерению содержащихся в сигаретах смол и никотина

Исходная информация

Федеральная торговая комиссия Соединенных Штатов [ФТК] утвердила стандартные методы для определения содержания смол и никотина в дыме сигарет в 1960-е годы и для определения содержания монооксида углерода - в 1981 г., сделав обязательным заявление об уровне их содержания при рекламе сигарет (1). В соответствии с методологией Международной организации стандартов [МОС] аналогичные методы исследования были приняты в Европе и многих других странах.

На протяжении почти трех десятилетий методы МОС/ФТК рассматривались в качестве самого убедительного показателя различий в отношении содержания смол, никотина и монооксида углерода, которые получали курильщики различных торговых марок, имевших разные определенные автоматами уровни. Эти различия в воздействии, как и ожидалось, должны были привести к различному воздействию на здоровье курильщиков, употребляющих различные марки (с высоким/низким содержанием указанных компонентов) (2). Однако, начиная с 1980-х годов, ученые и представители органов здравоохранения стали выражать сомнения в отношении убедительности указанных методов и правильности полученных на их основании данных о воздействии на здоровье (3, 4, 5, 6, 7).

Уже в начале 1980-х годов стало очевидно, что данные, полученные на основе использования протокола МОС/ФТК, не давали точного количественного показателя в отношении поступления токсинов в организм курильщика, поскольку разные курильщики затягиваются по-разному, что дает данные, отличные от тех, которые получаются при "машинном" тестировании. Сегодня при наличии лучшего понимания вопросов дизайна современных сигарет и концепции "компенсаторного" курения сигарет с низким уровнем никотина (2) недостатки измерений по методике МОС/ФТК становятся более очевидными даже при использовании их при сопоставлении уровня воздействия на курильщиков различных марок (8, 9). Надежность информации, которая предоставляется потребителям на основе методов МОС/ФТК в отношении поступления в организм канцерогенов и других токсинов, содержащихся в различных видах сигарет, сегодня ставится под вопрос (8, 10, 11). Значительное беспокойство выражается также в отношении злоупотребления результатами тестов со стороны табачных компаний, с тем, чтобы поддержать свои претензии на определенный рынок, в которых утверждается, что сигареты с более низким содержанием никотина "безопаснее", чем те, в которых такие показатели являются более высокими (12, 13, 14, 15).

Протоколы МОС/ФТК никогда не предназначались для определения различий в привычках курящего человека в противоположность стандартным методам "машинного" курения (1, 16, 17). Сегодня стало очевидным, что сочетание компенсаторных изменений в структуре курения у курильщиков с изменением дизайна самих сигарет (особенно вентиляционные отверстия в фильтрах), которые увеличивают выход дыма, могут обеспечивать "решение проблемы" для так называемых "сигарет с низким содержанием никотина", доводя его до уровня обычных сигарет, которые дают гораздо более высокий показатель так называемого "машинного" курения (18, 19, 20, 21). Вместе с тем в результате использования обычного "формата", в котором подается информация о содержании смол и никотина, потребитель

полагает, что сигареты "с низким содержанием" их являются альтернативой тому, чтобы бросить курение (22, 23). Это убеждение сохраняется до настоящего времени, хотя сегодня признано, что сигареты "с низким содержанием никотина" не дают каких-либо преимуществ для здоровья в сравнении с сигаретами с высоким содержанием никотина (2, 4, 5, 24, 25).

ФТК США в 1998 г. заявила, что "новые полученные данные указывают на то, что определенного преимущества для здоровья в результате потребления сигарет "с низким содержанием смол и никотина" не существует" (26). В 1999 г. было также отмечено: "Указанные показатели никак не связаны с тем, что отдельный потребитель может получить от тех или иных сигарет" (27).

В 2001 г. Национальный институт США по изучению рака завершил оценку научной основы, устанавливающей взаимоотношения между методами ФТК и воздействием курения на здоровье, а также воздействия заявлений в рекламе при сбыте (например, "пониженное содержание смол" и "легкие сигареты"), которые были связаны с информацией, полученной на основе этих методов (15).

Монография НИР (номер 13, 2001 г.) "Угроза, связанная с курением сигарет с "низким уровнем смол и никотина", как то определено на основе "машинного метода" делает следующие пять основных выводов:

1. *"Эпидемиологические и другие научные данные, включая структуру смертности от вызываемых курением заболеваний, не указывают на какие-либо выгоды для здоровья человека от изменений в дизайне при производстве сигарет на протяжении последних пятидесяти лет".*
2. *Для тех, кто спонтанно меняет марку сигарет, обеспечивается полная компенсация поступления никотина, что сказывается в более интенсивном курении сигарет, содержащих меньшие дозы никотина".*
3. *"Широкое распространение сигарет с более низким содержанием никотина в Соединенных Штатах не препятствует обильному росту числа раковых заболеваний среди курильщиков старшего возраста".*
4. *"Многие курильщики переходят на сигареты с более низким содержанием никотина, заботясь о своем здоровье, и веря в то, что эти сигареты менее опасны и являются первым шагом к тому, чтобы бросить курить. Реклама и сбыт сигарет с низким содержанием никотина могут содействовать привыканию к курению и мешать тому, чтобы бросить курить, и потому рассматриваются как детерминанты болезней, связанных с курением".*
5. *"Методы ФТК для определения содержания смол и никотина, не дают курильщикам надежной информации в отношении смол и никотина, которые они поглощают с каждой сигаретой. Эти показатели также не дают сколь-либо значительной информации в отношении объемов потребления смол и никотина, которые связаны с курением различных марок сигарет".*

В настоящее время два вопроса вызывают особое беспокойство в связи с проблемами для здоровья по методологии МОС/ФТК: первый состоит в том, что "машинные замеры" не представляют собой точных расчетов в отношении воздействия табачного дыма или никотина на курильщика и курения различных сигарет (4, 16), и второй вопрос состоит в том, что многие из курильщиков сегодня верят в то, что меньшее содержание никотина в "легких сигаретах" обеспечивает меньшее поступление смол и ведет к более низким уровням заболеваемости и в связи с этим является более "безопасным" (17, 22, 28, 29). В связи с этими неверными представлениями курильщики полагают, что сигареты, содержащие меньше никотина с пометкой "легкие" или "очень легкие", являются разумным первым шагом или альтернативой к прекращению курения, что позволяет им отказаться от принятия кардинального решения об отказе от курения как единственно верного, чтобы сократить степень риска.

Исследование, проведенное Органами санитарного просвещения в Соединенном Королевстве (30), и ряд других исследований указывают на то, что показатели содержания смол и никотина в том виде, как они представляются промышленностью неправильно воспринимаются потребителями (28, 31). С учетом методов рекламы и упаковки, которые используются табачной промышленностью, курильщики воспринимают указанные термины не в качестве технических понятий, но как рекомендации в отношении здоровья (13, 32, 33). Такая реклама и практика сбыта привели к тому, что потребители стали курить сигареты "с низким содержанием никотина", пытаясь сократить угрозу для своего

здоровья, или в качестве альтернативы тому, чтобы бросить курить (34, 35). Целый ряд заслуживающих уважение органов с учетом этого рекомендовали запрещение таких терминов, как "легкие", "мягкие" и т.д. (25, 36).

Кроме того, общественность очень мало знает об ограниченности методов тестирования МОС/ФТК и о том, что основанные на них данные (37, 38, 39) являются очень низкими. Очевидно также, что меры регуляторного характера, предпринятые для распространения этой информации, оказались неэффективными (40, 41).

Информация о том, что не существует такой вещи, как безопасная сигарета, все еще не была эффективно доведена до сознания тех, кто курит...

Исходя из предоставленных современной наукой данных, НКК по ТП приходит к следующим выводам и делает следующие рекомендации:

1. Цифровые показатели содержания смол, никотина и СО, основанные на современных методах МОС/ФТК, представленные на упаковках сигарет, а также в рекламе как единственные имеющиеся количественные показатели вводят в заблуждение и не должны представляться*.
2. Все вводящие в заблуждение заявления, касающиеся здоровья и воздействия на него, должны быть запрещены.
3. Этот запрет должен распространяться на упаковку, фирменные названия, рекламу и другие рыночные мероприятия.
4. В число запрещенных терминов должны включаться "легкие", "очень легкие", "мягкие" и "с низким содержанием смол", а также целый ряд других вводящих в заблуждение терминов. Запрет должен включать не только вводящие в заблуждение термины и заявления, но также названия, торговые марки, изобразительные и другие средства для создания впечатления, что продукт может обладать полезным для здоровья воздействием.

* Канадское правительство использует показатель, который не был еще оценен, потому он не подвергается такой оценке.

Библиография:

- (1) Federal Trade Commission (FTC). Report of Tar and Nicotine Content of the smoke of 59 varieties of cigarettes. Washington D.C. (published Nov. 20) 1967.
- (2) Stratton K, Shetty P, Wallace R, Bondurant S. Clearing the smoke. Assessing the science base for tobacco harm reduction. National Academy Press. Washington D.C., 2001.
- (3) U.S Department of Health and Human services. The Health consequences of Smoking: The Changing Cigarette. A Report of the Surgeon General. U.S.DHHS, Public Health Service, Office of the Assistant Secretary for Health, Office on Smoking and Health, DHHS publication No. 81-50156, 1981.
- (4) Benowitz NL, Hall SM, Herning RI, Jacob P 3rd, Osman AL. Smokers of low-yield cigarettes do not consume less nicotine. New England Journal of Medicine. 1983. 309(3): 139-42.
- (5) U.K. Royal College of Physicians. Nicotine Addiction in Britain. A Report of the Tobacco Advisory Group. Royal College of physicians, 2000.
- (6) Coultas DB, Stidley CA, Samet JM. Cigarette yields of tar and nicotine and markers of exposure to tobacco smoke. American Review of respiratory disease. Aug 1993.148(2): 435-440.
- (7) Bates C, McNeill A, Jarvis M, Gray N. The future of tobacco product regulation and labelling in Europe: implications for the forthcoming European Union Directive. Tobacco Control 1999 Summer. 8(2): 225-35.
- (8) Djordjevic MV, Stellman SD, Zang E. Doses of nicotine and lung carcinogens delivered to cigarette smokers. Journal of the National Cancer Institute. Jan 2000. 92(2): 106-11.
- (9) National Institutes of Health (NIH)/ National Cancer Institute (NCI) Monograph No.7. The FTC cigarette test method for determining tar, nicotine and carbon monoxide yields of U.S cigarettes. Report of the NCI Expert Committee. NIH Publ. No.96-4028. Bethesda (MD) L NCI, NIH; 1996.
- (10) Djordjevic MV, Fan J, Ferguson S, Hoffman D. Self regulation of smoking intensity. Smoke yields of the low-nicotine, low-‘tar’ cigarettes. Carcinogenesis 1995 Sept. 16(9): 2015-21.
- (11) Royal College of Physicians. Canadian Expert Report, National Cancer Institute. 2001.
- (12) Brown and Williamson. Proceedings of the smoking behaviour marketing conference. July 9-12, 1984. Session III Minnesota trial exhibit 11,089.
- (13) Pollay RW, Dewhirst T. The dark side of marketing seemingly “Light” cigarettes: successful images and failed fact. Tobacco Control, 2002; 11 Suppl. 1: 118-131.
- (14) Putting an end to deception: Proceedings of the International Expert Panel on Cigarette Descriptors. A report to the Canadian Minister of Health from the Ministerial Advisory Council on Tobacco Control, 2001.

- (15) National Cancer Institute. Risks associated with smoking cigarettes with low machine yields of tar and nicotine. Smoking and Tobacco Control Monograph No.13. Bethesda, U.S. Department of Health and Human Services. NCI, October 2001.
- (16) Jarvis MJ, Boreham R, Primates P, Feyerebend C, Byrant A. Nicotine yield from machine-smoked cigarettes and nicotine intakes in smokers: evidence from a representative population study. Journal of the National Cancer Institute, 2001; 93: 134-8.
- (17) National Cancer Institute. The FTC cigarette test method for determining tar, nicotine and carbon monoxide yields of U.S Cigarettes. Smoking and Tobacco Control Monograph No.7.U.S Department of Health Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute. NIH publication, 1996; 96-4028.39-57.
- (18) Kozlowski LT, Pillitteri JL, Sweeney CT. Misuse of “light” cigarettes by means of vent blocking. Journal of Substance Abuse. 6(3): 333-6,1994.
- (19) Kozlowski LT, Pope MA, Lux JE. Prevalence of the misuse of ultra-low-tar cigarettes by blocking filters vents. American Journal of Public Health. 78(6): 694-5, 1998 June.
- (20) Gottlieb N. “Light” cigarettes offer no benefit to smokers, report says. Journal National Cancer Institute 2002 Feb 6; 94(3): 162.
- (21) Kozlowski LT, O’Connor RJ. Cigarette filter ventilation is a defective design because of misleading taste, bigger puffs and blocked vents. Tobacco Control 2002; 11 Suppl 1: I40-I50.
- (22) Ashley MJ, Cohen J, Ferrence R. “Light” and “Mild” cigarettes: Who smokes them? Are they being misled? Can J Public Health 2001. Nov- Dec; 92 (6): 407-11.
- (23) Kozlowski LT, Goldberg ME, Yost BA, Ahern FM, Aronson KR, Sweeney CT. Smokers are unaware of the filter vents now on most cigarettes: results of a national survey. Tobacco Control 1996 Winter. 5(4):265-70.
- (24) Thun MJ, Burns DM. “Health impact of reduced yield” cigarettes: a critical assessment of the epidemiological evidence. Tobacco Control. 10 Suppl 1:2001.
- (25) Canadian Expert Report 2001.National Cancer Institute, 2001.
- (26) FTC Press Release. FTC statement in response to Senator Frank Lautenberg’s letter. November 24, 1998.
- (27) FTC Press Release. September 28, 1999.
- (28) Cohen JB. Smokers’ knowledge and understanding of advertised tar numbers: Health policy implications. American Journal of Public Health 1996 Jan. 86(1): 18-24.
- (29) Giovino G.A, Tomar S.L, Reddy M.N, Peddicord J.P, Zhu B.P, Escobedo L.G, Eriksen M.P. Attitudes, knowledge and beliefs about low-yield cigarettes among adolescents and adults.
- (30) Evans N, Joossens L. Consumers and the changing cigarette. London: Health Education Authority, 1999.

- (31) Gori GB. Consumer perception of cigarette yields: is the message relevant? *Regulatory Toxicology & Pharmacology*. Aug 1990. 12(1): 64-8.
- (32) Wakefield M, Morley C, Horan JK, Cummings KM. The cigarette pack as image: new evidence from tobacco industry documents *Tobacco Control*. 11 Suppl. 1:173-180.
- (33) Cigarette classification as a consumer message. *Regulatory Toxicology & Pharmacology*. 1990 Dec. 12(3 Pt 1): 253-62.
- (34) Shiffman S, Pillitteri JL, Burton SL, Rohay JM, Gitchell JG. Smokers' beliefs about "Light" and "Ultra-Light" cigarettes. *Tobacco Control* 2001; 10 Suppl. 1: 117-23.
- (35) Kozlowski LT, Goldberg ME, Yost BA, White EL, Sweeney CT, Pillitteri jl. Smokers' misconceptions of light and ultra-light cigarette may keep them smoking. *Am J Prev. Med.* 1998; 15: 9-16.
- (36) The European Union Directive. Directive 2001/37/EC of the European Parliament and of the Council of June 2001 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning the manufacture, presentation and sale of tobacco products. *The Official Journal of the European Communities*, July 18, 2001.
- (37) Federal Trade Commission Report of the Tar, Nicotine and Carbon Monoxide of the smoke of 1,252 varieties of domestic cigarettes for the year 1997.
- (38) Wilkenfeld J, Henningfield J, Slade J, Burns D, Pinney J. Its time for a change: cigarette smokers deserve meaningful information about their cigarettes. *Journal of the National Cancer Institute* 2000 Jan. 92(2): 90-2.
- (39) Henningfield JE, Kozlowski LT, Benowitz NL. A proposal to develop meaningful labelling for cigarettes. *JAMA* 1994; 272: 312-4.
- (40) Cutler TJ, Nye DA. Combating the "Safe" cigarette: Ethical, public health issues and regulatory proposals. *Health Care Analysis* 1999. 7 (3): 297-308.
- (41) Cutler TJ, Nye DA. Anything but 'empowerment'? Smokers, tar and nicotine data and cigarette design. *Health risk and society* 2000. Vol 2, Iss. 1. 69-81.