

35. Fall, K. Risk for Gastric Cancer After Cholecystectomy / K. Fall, W. Ye, O. Nyren // The American Journal of Gastroenterology. — 2007. — Vol. 102, № 6. — P.1180—1184.
36. Mac Dowall, J.E. Cell proliferation in type C gastritis affecting the intact stomach / J.E. Mac Dowall, P. Willis, R. Prescott [et al.] // Clin. Pathol. — 2000. — Vol. 53. — P.784—787.
37. Fuchs, K.H. The role of 24-hr gastric pH-monitoring in the interpretation of 24-hr gastric bile monitoring for duodenogastric reflux / K.H. Fuchs, M. Fein, J. Maroske [et al.] // Hepatogastroenterology. — 1999. — Vol. 46, № 25. — P.60—65.
38. Tibbling, G.L. Gastric bile monitoring: an in vivo and in vitro study of Bilitec reliability / G.L. Tibbling, L. Blackadder, T. Franzén, E. Kullman // Scand. J. Gastroenterol. — 2002. — Vol. 37, № 11. — P.1334—1337.
39. Bechi, P. Technical aspects and clinical indications of 24-hour intragastric bile monitoring / P. Bechi, F. Cianchi // Hepatogastroenterology. — 1999. — Vol. 46, № 25. — P.54—59.
40. Sobala, G.M. Bile reflux and intestinal metaplasia in gastric mucosa / G.M. Sobala, H.J. O'Connor, E.P. Dewar [et al.] // J. Clin. Pathol. — 1993. — Vol. 46. — P.235—240.
41. Dixon M.F. Bile reflux gastritis and intestinal metaplasia at the cardia / M.F. Dixon, N.P. Mapstone, P.M. Neville [et al.] // Gut. — 2002. — Vol. 51. — P.351—355.
42. Matsuhisa, T. Relation between bile acid reflux into the stomach and the risk of atrophic gastritis and intestinal metaplasia: a multicenter study of 2283 cases / T. Matsuhisa, T. Arakawa, T. Watanabe [et al.] // Dig. Endosc. — 2013. — Vol. 25, № 5. — P.519—525.
43. Xu, Y. Bile Acids Induce Cdx2 Expression Through the Farnesoid X Receptor in Gastric Epithelial Cells / Y. Xu, T. Watanabe, T. Tanigawa [et al.] // J. Clin. Biochem. Nutr. — 2010. — Vol. 46, № 1. — P.81—86.
44. Tatsugami, M. Bile acid promotes intestinal metaplasia and gastric carcinogenesis. / M. Tatsugami, M. Ito, S. Tanaka [et al.] // Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. — 2012. — Vol. 21, № 11. — P.2101—2107.
45. Aprea, G. Morpho-functional gastric pre- and post-operative changes in elderly patients undergoing laparoscopic cholecystectomy for gallstone related disease / G. Aprea, A. Canfora, A. Ferronetti [et al.] // BMC Surg. — 2012. — Vol. 12, № 1. — P.5.
46. Kuran, S. Bile reflux index after therapeutic biliary procedures / S. Kuran, E. Parlak, G. Aydog [et al.] // BMC Gastroenterol. — 2008. — Vol. 8. — P.4.
47. Atak, I. The effect of laparoscopic cholecystectomy on the development of alkaline reflux gastritis and intestinal metaplasia / I. Atak, K. Ozdil, M. Yücel [et al.] // Hepatogastroenterology. — 2012. — Vol. 59, № 113. — P.59—61.
48. Chen, T.-F. Comparative evaluation of intragastric bile acids and hepatobiliary scintigraphy in the diagnosis of duodenogastric reflux / T.-F. Chen, P.K. Yadav, R.-J. Wu [et al.] // World J. Gastroenterol. — 2013. — Vol. 19, № 14. — P.2187—2196.
49. Menges, M. Increased acid and bile reflux in Barrett's oesophagus compared to reflux oesophagitis, and effect of proton pump inhibitor therapy / M. Menges, M. Muller, M. Zeitz // Am. J. Gastroenterol. — 2001. — Vol. 96. — P.331—337.
50. Chen, H. Rabepazole combined with hydrotalcite is effective for patients with bile reflux gastritis after cholecystectomy / H. Chen, X. Li, Z. Ge [et al.] // Can. J. Gastroenterol. — 2010. — Vol. 24, № 3. — P.197—201.
51. Vinter-Jensen, L. A double-blind placebo-controlled trial of omeprazole on characteristics of the migrating motor complex in healthy volunteers / L. Vinter-Jensen, K. Kraglund, S.A. Pedersen // Aliment. Pharmacol. Ther. — 1989. — Vol. 3, № 6. — P.615—620.
52. Stefaniwsky, A.B. Ursodeoxycholic acid treatment of bile reflux gastritis. / A.B. Stefaniwsky, G.S. Tint, J. Speck [et al.] // Gastroenterology. — 1985. — Vol. 89, № 5. — P.1000—1004.
53. Ozkaya, M. The effect of ursodeoxycholic acid treatment on epidermal growth factor in patients with bile reflux gastritis / M. Ozkaya, A. Erten, I. Sahin [et al.] // Turk. J. Gastroenterol. — 2002. — Vol. 13, № 4. — P.198—202.
54. Thao, T.D. Antibacterial and anti-atrophic effects of a highly soluble, acid stable UDCA formula in Helicobacter pylori-induced gastritis / T.D. Thao, H.C. Ryu, S.H. Yoo [et al.] // Biochem. Pharmacol. — 2008. — Vol. 75, № 11. — P.2135—2146.
55. Kawamura, T. Effect of ursodeoxycholic acid on water immersion restraint stress ulcer of rats / T. Kawamura, F. Koizumi, A. Ishimori // Nihon Shokakibyo Gakkai Zasshi. — 1989. — Vol. 86, № 10. — P.2373—2378.
56. Kawiorski, W. Current diagnosis of gastroduodenal reflux and biliary gastritis / W. Kawiorski, R.M. Herman, J. Legutko // Przegl. Lek. — 2001. — Vol. 58, № 2. — P.90—94.

© В.Д. Менделевич, 2015

УДК 613.84(048.8)

ПОЛЬЗА И ВРЕД ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ СКВОЗЬ ПРИЗМУ РАЗНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОЛОГИЙ

ВЛАДИМИР ДАВЫДОВИЧ МЕНДЕЛЕВИЧ, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой медицинской и общей психологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. +7-843-238-60-74, e-mail: mend@tbit.ru

Реферат. Цель исследования. В статье приводится аналитический обзор современных исследований по оценке пользы и вреда использования электронных сигарет (ЭС) при никотиновой зависимости. *Материал и методы.* Изучены результаты исследования нескольких десятков работ, выполненных в дизайне доказательных исследований. *Результаты и их обсуждение.* Делается вывод о том, что оценка эффективности зависит от того, какой терапевтической парадигмы придерживается исследователь — стратегии «нулевой толерантности» или «снижения вреда». В первом случае позитивное влияние оценивается исключительно на основании полного отказа от курения (как обычных, так и электронных сигарет), во втором — используются критерии уменьшения вредных последствий курения. Обращается внимание на то, что медики имеют отношения с реальными пациентами, значительная часть которых не желает бросать курить и будет продолжать курить, несмотря на очевидные риски

для здоровья. *Заключение.* Отмечается, что никотиновая зависимость относится к одной из наиболее тяжелых и резистентных к терапии, а по выраженности аддиктивного потенциала никотин располагается на третьем месте из пятнадцати наркотиков, уступая только героину и крэку. Это диктует необходимость использования при оценке эффективности ЭС критериев стратегии снижения вреда.

Ключевые слова: электронные сигареты, терапия, снижение вреда.

BENEFITS AND HARM OF ELECTRONIC CIGARETTES THROUGH THE PRISM OF DIFFERENT THERAPEUTIC METHODOLOGIES

VLADIMIR D. MENDELEVICH, D. Med. Sci., Professor, Chair of Department of medical and general psychology of SBEI HPE «Kazan State Medical University», Kazan, Russia, tel. +7-843-238-60-74, e-mail: mend@tbit.ru

Abstract. *Aim.* The article provides an analytical overview of current research on the assessment of benefit and harm of using electronic cigarettes (ES) for nicotine addiction. *Material and methods.* Analyzed the results of a study of several dozen works carried out in the design of evidence-based research. *Results.* It is concluded that the evaluation of the effectiveness depends on what kind of therapeutic paradigm adheres the researcher — the strategy of «zero tolerance» or «harm reduction». In the first case, the positive impact is assessed solely on the basis of complete smoking cessation (both conventional and electronic cigarettes), the second — using criteria of reduced harmful effects of smoking. Attention is drawn to the fact that physicians have a relationship with real patients; most of them did not wish to give up smoking and will continue to smoke despite the obvious health risks. *Conclusion.* It is noted that nicotine addiction is one of the most severe and resistant to therapy, and on the severity of the addictive potential of nicotine is in third place out of fifteen drugs, second only to heroin and crack. This necessitates the use in evaluating the effectiveness of ES criteria of harm reduction strategies.

Key words: e-cigarettes, therapy, harm reduction.

Количество людей в мире, предпочитающих использование электронных сигарет (ЭС), обнаруживает тенденцию к неуклонному росту [2, 14, 32]. Изучение мотивации обращения к ЭС [45] на основе опроса 3 587 человек подтвердило, что 70% из перешедших на ЭС являлись до этого активными курильщиками табака. Подавляющее большинство опрошенных использовали ЭС с целью прекратить курение обычных сигарет (97%) или снизить частоту их употребления (92%). Чаще других в качестве обоснования выбора ЭС обследованные называли их более низкую токсичность (84%), помощь в совладении с аддиктивным влечением (79%), в купировании симптомов отмены (77%), в профилактике рецидивов (77%). Кроме того, переход на ЭС обосновывался респондентами экономической выгодой (57%) и возможностью не ограничивать себя в курении в местах, в которых курение табачных изделий законодательно запрещено (39%). Большинство потребителей ЭС (79%) не бросали их использовать, потому что опасались, что отказ от ЭС приведет к рецидиву курения сигарет. Пользователи никотинсодержащих ЭС отметили, что ими легче переносился синдром отмены и легче удавалось полностью прекратить курение по сравнению с использовавшими ЭС без никотина. Авторами был сделан вывод о том, что большинством потребителей использование ЭС воспринимается как заместительная терапия.

В отличие от широкой поддержки ЭС со стороны потребителей, в научной среде по данному вопросу ведется острая дискуссия между сторонниками и противниками использования ЭС как качества лечебного средства. Каждая из противоборствующих сторон не доверяет результатам и выводам исследований другой, упрекая в наличии конфликта интересов [76]. Ситуация вокруг курения ЭС по ряду параметров сходна с той, которая сложилась вокруг оценки вреда и пользы кальянокурения [9]. Разница заключается лишь в том, что медики не рассматри-

вают кальянокурение, в отличие от использования ЭС, средством, способным облегчить психосоматическое состояние курильщиков табака и побудить пациентов к постепенному отказу от него.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и некоторые медицинские сообщества выступают категорически против внедрения ЭС в лечебный процесс [14, 81]. Основным аргументом называются данные о потенциальных рисках для здоровья пользователей ЭС, связанных с обнаружением в них канцерогенов (например, формальдегида) и других токсичных веществ (к примеру, ацролеина). Кроме того, авторы указывают и на другие негативные стороны использования ЭС, в частности на то, что в некоторых видах ЭС раствор смешивается из различных ингредиентов самим пользователем, что может приводить к созданию растворов с неконтролируемой концентрацией никотина и ароматизирующих веществ, а «это позволяет пользователю самостоятельно модифицировать многие из этих изделий, приспособивая их к другим веществам, например для потребления марихуаны» [14]. В других исследованиях [57] приводятся противоположные факты о вреде ЭС для здоровья. Утверждается, что имеются доказательства ряда преимуществ ЭС по сравнению с обычными сигаретами по причине существенно меньшего содержания в них токсических веществ и меньшей цитотоксичности [51].

ВОЗ в своем программном заявлении [14] делает вывод, что «курильщики получают максимальную пользу для здоровья [только в том случае], если полностью прекратят потреблять как табак, так и никотин». Эксперты ВОЗ убеждены, что использование электронных систем доставки никотина (ЭСДН) приведет не к излечению зависимости, а лишь поможет «некоторым курильщикам полностью переключиться с сигарет на ЭСДН». Утверждается, что «для значительного числа курильщиков использование ЭСДН обернется сокращением потребления сигарет, а не

прекращением курения. Результатом этого станет двойное использование ЭСДН и обычных сигарет., что окажет значительно меньший положительный эффект на общую выживаемость по сравнению с полным прекращением курения» [91]. Указывается, что «прежде, чем рассматривать ЭСДН в качестве потенциального средства содействия прекращению курения, курильщиков следует побудить бросить курение и преодолеть никотиновую аддикцию с использованием сочетания уже утвержденных методов терапии».

Таким образом, можно констатировать, что позиция ВОЗ исходит из единственной цели терапии никотинизма в виде полного отказа от любых курительных средств и способов. Как видно из приведенных выше цитат, сокращение потребления сигарет и иные результаты терапии (за исключением отказа от курения) не признаются оправданными терапевтическими целями. В связи с подобным «терапевтическим максимализмом» [6—8] многие профессионалы не поддержали позицию ВОЗ. Так, в частности, в августе 2014 г. Британская медицинская ассоциация (BMA) выступила с заявлением [24] о том, что выводы ВОЗ не основаны на результатах доказательных исследований и что требуется более тщательный анализ имеющихся научных данных о потенциальных выгодах и рисках от использования ЭС.

Проблема оценки эффективности различных методов лечения никотинизма до настоящего времени остается в центре внимания специалистов по причине недостаточной эффективности «уже утвержденных методов терапии», базирующихся на парадигме «нулевой толерантности». Международная группа экспертов оценила эффективность общепризнанных методов терапии табачной зависимости [10] и пришла к выводу о том, что результативность консультирования и фармакологических вмешательств для прекращения курения среди пациентов доказана как по отдельности, так и в сочетании разнообразных методов. Причем были обнаружены различия эффективности между различными препаратами [62]. В настоящее время Федеральным управлением США по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными препаратами (FDA) утверждено семь «антитабачных» лекарственных препаратов, а Европейским агентством лекарственных средств (EMA) одобрены только никотинзаместительная терапия (НЗТ), варениклин и бупропион. Нортриптилин утвержден в качестве антидепрессанта, но не в качестве лекарственного средства для прекращения курения. Цитизин зарегистрирован только в некоторых странах Восточной Европы, включая Россию [10].

Метаанализ 83 рандомизированных исследований, изучавших эффективность различных лекарственных препаратов, по показателю воздержания через 6 мес после лечения показал, что большинство препаратов (никотиновый пластырь, жевательная резинка, пастилки, назальные спреи, ингаляторы, бупропион длительного действия) примерно в 2 раза повышают вероятность достижения воздержания [49]. Данный показатель воздержания

на протяжении 6 мес среди пациентов, рандомизированных в группу плацебо, составил около 14% по сравнению с 19% и 26% в случае применения различной фармакотерапии. Напротив, лечение варениклином в сочетании с НЗТ было связано с расчетными показателями воздержания соответственно в 33% и 37% [49]. Эти показатели были значительно выше, чем при репрезентативной монотерапии с использованием никотинового пластыря. Превосходство этих двух препаратов также было показано в сопоставительных исследованиях, в которых их сравнивали с одним препаратом, таким как никотиновый пластырь или бупропион [52, 75]. Было доказано, что лекарства для прекращения курения эффективны в реальных условиях здравоохранения и у курильщиков с различными коморбидными расстройствами [49].

По данным специальных исследований, при дополнении консультирования фармакотерапией показатель успешности прекращения курения увеличивается [17, 29, 30, 74, 86, 88]. Доказано, что существует устойчивая связь между более интенсивным консультированием (по продолжительности и количеству сеансов) и воздержанием от курения [цит. по 49]. По данным метаанализа 35 рандомизированных исследований, показатели воздержания в течение 6 мес достоверно увеличивались по мере увеличения суммарной длительности общего числа консультационных контактов: около 14% при консультировании продолжительностью от 1 до 3 мин, 19% при консультировании от 4 до 30 мин и 27% при консультировании от 31 до 90 мин по сравнению с 11% в случае отсутствия консультирования [23].

Доказано [30], что к эффективным средствам помимо перечисленных относятся нортриптилин и цитизин. При применении цитизина требуется более интенсивная психотерапевтическая поддержка, при использовании варениклина возможны побочные эффекты в виде тошноты и кардиоваскулярных расстройств. Отмечена эффективность клонидина [53]. Не подтвердились гипотезы об эффективности применения налтрексона для лечения никотиновой зависимости [40]. В экспериментах не была подтверждена также эффективность лобелина, никобревина, анксиолитиков и антидепрессантов [59, 86]. Сравнительные данные по эффективности представлены в *таблице*.

Таким образом, в настоящее время к препаратам с доказанной эффективностью для купирования синдрома зависимости при табакокурении относятся варениклин, препараты для НЗТ, бупропион, нортриптилин, цитизин и психотерапевтическое консультирование [1, 5, 13, 44, 60, 64]. Однако обращает на себя внимание достаточно низкий показатель «выздоровления» от никотинизма в виде длительной (6-месячной) ремиссии — от 13,8% при использовании плацебо до 33,2% при применении варениклина.

Еще раз обратим внимание на методологически значимый факт. Эффективность любых терапевтических воздействий при никотиновой зависимости (никотинизме, табакизме) в официальных медицинских документах оценивается с использованием

**Эффективность различных методов лечения никотиновой зависимости
(по Сахаровой Г.М. и др., 2013 [10])**

| Метод | Оценка шансов, 95% С.І | Эффективность лечения, % отказов от курения |
|--|------------------------|---|
| Плацебо | 1,0 | 13,8 |
| Варениклин, 2 мг/день | 3,1 (2,5—3,8) | 33,2 (28,9—37,8) |
| Назальный спрей | 2,3 (1,7—3,0) | 26,7 (21,5—32,7) |
| Пластырь, >25 мг | 2,3 (1,7—3,0) | 26,5 (21,3—32,5) |
| Жевательная резинка, длительное использование, >14 нед | 2,2 (1,5—3,2) | 26,1 (19,7—33,6) |
| Варениклин, 1 мг/день | 2,1 (1,5—3,0) | 25,4 (19,6—32,2) |
| Ингалятор | 2,1 (1,5—2,9) | 24,8 (19,1—31,6) |
| Клонидин | 2,1 (1,2—3,7) | 25,0 (15,7—37,3) |
| Бупропион | 2,0 (1,8—2,2) | 24,2 (22,2—26,4) |
| Пластырь, длительное использование, >14 нед | 1,9 (1,7—2,3) | 23,7 (21,0—26,6) |
| Нортриптилин | 1,8 (1,3—2,6) | 22,5 (16,8—29,4) |
| Жевательная резинка, 6—14 нед | 1,5 (1,2—1,7) | 19,0 (16,5—21,9) |

единственного критерия — процента «отказов от курения» через полгода после начала лечения. Несмотря на это, в профильных научных исследованиях все чаще используются иные критерии: снижение интенсивности курения (числа выкуриваемых в сутки сигарет), время закуривания первой сигареты после пробуждения, снижение аддиктивного влечения, улучшение качества жизни и др. При этом ремиссией может обозначаться состояние пациентов, отказавшихся от курения обычных сигарет при продолжении использования других способов курения, например ЭС.

В связи с вышеперечисленным методологическим парадоксом в современной мировой наркологии сосуществуют две стратегии терапии — «нулевой толерантности» и «снижения вреда» [7, 67, 92, 98]. Первая основной терапевтической целью называет полный отказ от употребления любых ПАВ с формированием стойкой ремиссии. Вторая исходит из того факта, что наркологические расстройства (заболевания) являются хроническими рецидивирующими, и цель выздоровления или формирования стойкой ремиссии не может быть признана единственной (по аналогии с иными хроническими заболеваниями). Стратегия снижения вреда не отменяет стратегию «нулевой толерантности», а лишь дополняет ее, позволяя подходить к процессу оценки эффективности терапии дифференцированно и индивидуализированно. Принято считать, что мотивированным пациентам с менее выраженным аддиктивным влечением к ПАВ должны рекомендоваться методы, ставящие целью формирование стойкой ремиссии, а пациентам с признаками выраженной зависимости — методы, нацеливающие на снижение вреда. Кроме того, следует иметь в виду, что последние также могут декларировать задачу отказа от употребления ПАВ, но не ограничивают пациента определенным временем терапии и условием отказа от ПАВ при включении в программы лечения.

Стратегия снижения вреда признана ВОЗ и мировым наркологическим сообществом обоснованной, целесообразной и эффективной при терапии наркозависимости [7, 12, 39, 98]. Она с успехом применяется уже на протяжении почти пятидесяти лет

во многих странах и регионах мира. Эффективность лечения опиоидной зависимости оценивается на основании критериев снижения риска передачи ВИЧ, улучшения состояния соматического и психического здоровья, перехода на более безопасные способы употребления наркотиков и др. В настоящее время данная стратегия активно внедряется при алкогольной зависимости [3, 56, 70, 93]. Европейское медицинское агентство [56] сформулировало основные критерии оценки эффективности лечения синдрома зависимости от алкоголя. К ним, помимо полного воздержания (абстиненции), причислены критерии снижения вреда в виде: 1) общего снижения количества употребляемого алкоголя; 2) снижение числа дней тяжелого пьянства и некоторые другие. Министерством здравоохранения РФ и отечественными специалистами в области наркологии стратегия снижения вреда не поддерживается и не рассматривается как научно обоснованная [4].

В ракурсе терапии табачной зависимости стратегия снижения вреда рассматривается международными экспертами как реалистичная и обоснованная [31, 33, 43, 58, 63, 65, 72, 83, 84, 87, 99]. В рамках данной парадигмы признается, что значительное число курильщиков неспособны или по крайней мере не желают отказываться от курения и полностью воздерживаться от никотина и табака. Такие пациенты готовы продолжать курить, несмотря на реальные и очевидные для них неблагоприятные медицинские последствия курения. «Традиционная антитабачная политика, диктующая необходимость полного прекращения курения, предоставляет курильщикам две неприятные альтернативы: отказ в лечении при несогласии с целями терапии или смерть» [84]. Стратегия снижения вреда отражает реалистичный подход к немотивированным пациентам с никотиновой зависимостью, которые практически никогда не включаются в программы терапии, нацеленные на отказ от курения, ориентируясь на комплайнс.

Существенный объем исследований, большая часть из которых проведена за последние десятилетия, обосновывает эффективность применения данной стратегии. Традиционно к методикам в русле данной стратегии относят никотинзаместительную терапию (НЗТ). Кохрейновский обзор эффектив-

ности НЗТ [88] 150 исследований с охватом около 50 000 человек показал, что любые формы НЗТ (жевательная резинка, трансдермальный пластырь, назальный спрей, ингалятор и таблетки) увеличивают на 50—70% темпы ухода от курения и снижают интенсивность курения. При этом известно, что по критерию отказа от курения данный вид терапии демонстрирует невысокие результаты (от 16 до 26%) [97].

За последние 2 года в специализированных медицинских журналах появилось множество публикаций, основанных на корректных научных исследованиях эффективности ЭС и возможных побочных явлениях [15, 16, 19—23, 25—28, 34—38, 41—42, 48, 50, 54, 55, 61, 69, 71, 73, 77—80, 82, 85, 89, 90, 94—96]. Российские публикации на тему ЭС единичны и носят лишь обзорный характер. В частности, Н.С. Антонов и соавт. [2] пришли к заключению о том, что «курение ЭС может приводить к развитию никотиновой зависимости, а также ряду серьезных повреждений и болезней человека». Авторы посчитали, что «ни в одном из проведенных исследованиях не было доказано, что ЭС являются эффективным средством для отказа от курения табака, а популяционные исследования убедительно показали, что применение ЭС значительно снижает шансы успешного отказа от табака». Вышеприведенные выводы были сделаны не на основании анализа всей совокупности тематических публикаций, а включали анализ лишь трех работ (принцип их отбора авторами не указан) [54, 80, 95].

Еще раз обратим внимание на то, что при формулировании выводов о неэффективности использования ЭС авторы подразумевают лишь полный отказ от курения, не принимая в расчет иные критерии позитивных изменений состояния пациентов с никотиновой зависимостью. При этом в процитированных Н.С. Антоновым и соавт. [2] работах зарегистрировано положительное влияние ЭС на уменьшение количества выкуриваемых в день сигарет, удлинение времени закуривания первой сигареты после пробуждения и уменьшение степени желания бросить курить.

В системе PubMed имеется более сотни научных работ, систематических обзоров и метаанализов, посвященных позитивной оценке влияния ЭС на снижение вреда от курения и на формирование ремиссии при никотиновой зависимости [48, 85].

Так, J.L. Pearson и соавт. [72] на основании обсервационных исследований 2 123 пациентов выявили эффективность использования ЭС на уровне 31,7% по критерию 3-месячной ремиссии. Авторы отметили, что те из обследованных, кто использовал ЭС, в дальнейшем чаще обращались к иным способам отказа от курения по сравнению с тем, кто не использовал ЭС. В работе K. Adriaens и соавт. [16] на основании рандомизированного исследования 48 пациентов, которые не желали прекращать курение, оценивались изменения интенсивности курения, выраженности аддиктивного влечения и некоторые иные параметры при использовании ЭС. Участники были рандомизированы следующим образом: в группу, в которой применялась ЭС, и

контрольную группу, в которой назначение ЭС происходило через 2 мес наблюдения. Было доказано, что аддиктивное влечение к сигаретам при использовании ЭС достоверно снижалось. Оказалось, что через 2 мес 34% пациента из основной группы отказались от курения сигарет, в то время как в контроле ремиссии не наблюдалось ни у одного пациента ($p < 0,01$). Через 5 мес оставались в ремиссии 37% из основной группы, тогда как в группе контроля, в которой ЭС были назначены через 2 мес после начала эксперимента, уровень отказа от курения составил 38%. В конце 8-месячного исследования 19% пациентов из группы, применявшей ЭС, и 25% из контрольной группы полностью воздерживались от курения (среди всех обследованных 21%).

Оценка долгосрочных эффектов применения ЭС была проведена J.F. Etter, C. Buller [46]. В начале эксперимента обследованные использовали ЭС в течение 3 мес с частотой до 150 затяжек в день с содержанием никотина 16 мг/мл. Часть пациентов совмещала курение ЭС и обычных сигарет. Через месяц и год от начала наблюдения продолжали курить ЭС 98% и 89% соответственно. Среди тех, кто в начале эксперимента курил ЭС ежедневно, 6% вернулись к курению обычных сигарет после одного месяца и еще 6% после одного года. Среди двойных пользователей (курильщики, которые совмещали обычные сигареты с ежедневным курением ЭС) через месяц прекратили курение сигарет 22%, а через год 46%. У двойных пользователей, продолжавших курение, через месяц было зарегистрировано уменьшение ежедневного употребления сигарет с 11,3 до 6,0 ($p = 0,006$) с тенденцией к возвращению интенсивности курения через год. Авторами был сделан вывод о том, что ЭС могут вносить вклад в профилактику рецидивов курения обычных сигарет у бывших курильщиков и в прекращении курения у продолжающих.

P. Caronetto и соавт. [36] в рандомизированном исследовании 300 мотивированных на прекращение курения пациентов сравнили эффективность двух разновидностей ЭС. В 1-ю группу вошли 100 человек, получавших на протяжении 12 нед ЭС с 7,2 мг никотина в картридже, во 2-ю — 100 человек с содержанием 7,2 мг никотина в течение 6 нед, а затем в течение 6 нед с содержанием 5,4 мг. В группу контроля вошли 100 пациентов, получавших ЭС без содержания никотина на протяжении 12 нед. Как показали результаты исследования, снижение интенсивности курения было зарегистрировано в 22,3% случаев через 12 нед и в 10,3% через 52 нед. Полное воздержание от курения сигарет наблюдалось в 10,7% и 8,7% случаев соответственно. К концу исследования лишь 26,9% продолжали использовать ЭС. Значимых побочных эффектов не наблюдалось. Оказалось, что уменьшение интенсивности и частоты курения не коррелировало с содержанием никотина в картриджах ЭС — различий между группами обнаружено не было. Этот неожиданный факт, с точки зрения авторов, поставил вопрос о ключевой функции никотина в формировании табачной зависимости и возможной роли таких факторов, как ритуалы, связанные с курением. Эту точку зрения поддерживают и некоторые иные авторы [34, 47].

Сходные результаты были получены в процессе рандомизированного плацебоконтролируемого сравнительного исследования 657 курильщиков (289 использовали ЭС, 295 — никотиновый пластырь и 73 — ЭС-плацебо) [26]. Оказалось, что применение ЭС как с никотином, так и без никотина эффективно. Подтвержденное воздержание от курения было обнаружено в течение 6 мес на уровне 7,3% в 1-й группе, 5,8% во 2-й и 4,11% в 3-й. Побочные эффекты были зарегистрированы соответственно у 20,9%, 18,1% и 5,5% обследованных. Достоверных различий ни по критерию эффективности, ни по побочным эффектам выявлено не было.

В рамках кросс-секционного исследования J. Vgown и соавт. [26] на контингенте 5 863 взрослых курящих сравнивалась эффективность применения ЭС ($n=464$) с НЗТ ($n=1922$) с пациентами, не принимавшими никакой терапии ($n=3477$). Результаты исследования показали, что лица, принимавшие ЭС, достигали абстиненции достоверно чаще, чем пациенты на НЗТ, и не принимавшие специализированной терапии. Сходные данные были получены в исследовании А.М. Varbea и соавт. [18]. Систематический обзор и метаанализ, проведенный М.А. Rahman и соавт. [82] с включением 6 исследований (рандомизированных, кросс-секционных и когортных) и с участием 7 551 пациента по оценке эффективности ЭС, показал, что 18% обследованных за период полугода прекратили курение, что превысило сходный показатель при использовании ЭС без никотина. Использование ЭС оказалось также эффективным в снижении интенсивности курения сигарет.

Анализ эффективности использования ЭС представлен в метаанализе Н. McRobbie с соавт. [66], опубликованном в Кохрейновской библиотеке в 2014 г. На основании анализа рандомизированных плацебоконтролируемых и когортных клинических исследований (2 и 13 соответственно с участием 662 человек), опубликованных с 2004 по 2014 г., оценивалась эффективность по критерию воздержания от курения в течение полугода. Результаты показали, что использование никотинсодержащих ЭС увеличило шансы бросить курить в долгосрочной перспективе по сравнению с использованием ЭС без никотина. Кроме того, использование ЭС с никотином помогало большему числу курильщиков уменьшить объем курения, как минимум, наполовину по сравнению с использованием ЭС без никотина. Не оказалось ясным, лучше ли ЭС помогают людям бросить курить, чем никотиновый пластырь, потому что число участников исследования было малым. Исследование показало, что люди, которые использовали ЭС, с большей вероятностью уменьшали объем выкуриваемого по меньшей мере наполовину, чем люди, использующие пластырь. Недостаточным оказалось доказательств о том, что использование ЭС одновременно с курением обычных сигарет способствовало отказу от курения с меньшей вероятностью. Ни одно из исследований не показало, что курильщики ЭС имели повышенный риск для здоровья по сравнению с обычными курильщиками.

Использование ЭС претендует на роль технологии, применяемой в рамках стратегии снижения вреда наряду с НЗТ [16, 45]. Специальное исследование 40 немотивированных на отказ от лечения курильщиков [78] по показателям снижения интенсивности курения (на 50% или 80%) показало, что сокращение числа выкуриваемых сигарет в день в течение 24 мес в 2 раза продемонстрировали 27,5% обследованных. При том, что полностью отказавшихся от курения оказалось 12,5%. На основании результатов данного исследования можно продемонстрировать различия в оценке эффективности ЭС в зависимости от выбранных критериев оценки результатов.

Таким образом, обобщая результаты десятков корректных научных исследований, позволивительно констатировать, что эффективность использования ЭС как средства, направленного на полный отказ от курения, обнаружила большой разброс данных — от 7,3% до 19% 6-месячной ремиссии. По данному параметру использование ЭС уступает применению многих лекарственных средств. Тогда как по параметру уменьшения интенсивности курения и снижения вреда эффективность ЭС достигала 50%.

Проведенный анализ современных исследований по оценке пользы и вреда использования ЭС при никотиновой зависимости показывает, что эта оценка зависит от того, какой терапевтической парадигмы придерживается исследователь — стратегии «нулевой толерантности» или «снижения вреда». В первом случае позитивное влияние оценивается исключительно на основании полного отказа от курения (как обычных, так и электронных сигарет), во втором — используются критерии уменьшения вредных последствий курения.

Включение в программный документ ВОЗ об использовании ЭСНД о том, что некурение полезнее, чем курение, следует признать трюизмом, не имеющим научной ценности. Очевиден и доказан вред от любого способа курения. Однако медики имеют профессиональные отношения не с идеальными, а с реальными пациентами, часть из которых не желает бросать курить и будет продолжать курить несмотря на очевидные риски для здоровья. Кроме того, следует иметь в виду, что никотиновая зависимость относится к одной из наиболее тяжелых и резистентных к терапии. По выраженности аддиктивного потенциала никотин располагается на третьем месте из пятнадцати наркотиков, уступая только героину и креку, но опережая алкоголь, психостимуляторы, марихуану и многие другие ПАВ [67, 68]. Если же сравнивать вред и последствия различных способов курения, то обнаружится, что некоторые из них будут в определенной степени менее опасны, чем другие (например, курение кальяна без никотина [9, 99]). Дальнейшее изучение вопроса о соотношении пользы/вреда от использования ЭС у активных курильщиков на базе стратегии «снижения вреда» способно привести к обоснованным выводам о возможности рекомендовать их в качестве одного из вариантов терапевтических программ.

Конфликт интересов отсутствует.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Амиров, Н.Б.* Табачная эпидемия: фармакологические возможности борьбы / Н.Б. Амиров, Т.И. Андреева // Вестник современной клинической медицины. — 2011. — Т. IV, вып. 3. — С.28—33.
2. Электронные сигареты: оценка безопасности и рисков для здоровья / Н.С. Антонов, Г.М. Сахарова, В.В. Донитова [и др.] // Пульмонология. — 2014. — № 3. — С.123—127.
3. *Зобин, М.Л.* Снижение вреда при алкогольных проблемах: расширение возможностей лечения / М.Л. Зобин // Неврологический вестник. — 2014. — № 1, ч. 2. — С.65—73.
4. *Иванец, Н.Н.* Наркология — предмет и задачи. Современная концепция терапии наркологических заболеваний / Н.Н. Иванец // Лекции по наркологии. — М.: Нолитдж, 2000. — С.7—15.
5. *Марцевич, С.Ю.* Проблема табакокурения в России. Медикаментозная терапия никотиновой зависимости: новые и старые препараты с позиций доказательной медицины / С.Ю. Марцевич, Ю.В. Лукина // Профилактическая медицина. — 2010. — № 6. — С.24—28.
6. *Менделевич, В.Д.* Расстройства зависимого поведения (к постановке проблемы) / В.Д. Менделевич // Российский психиатрический журнал. — 2003. — № 1. — С.5—9.
7. *Менделевич, В.Д.* Современная российская наркология: парадоксальность принципов и неубедительность процедур / В.Д. Менделевич // Наркология. — 2005. — № 1. — С.56—64.
8. *Менделевич, В.Д.* Психопатологизация наркологических расстройств как доминирующая парадигма отечественной наркологии / В.Д. Менделевич // Независимый психиатрический журнал. — 2010. — № 3. — С.21—27.
9. *Менделевич, В.Д.* Кальянокурение: медицинские, социокультурные и психологические аспекты / В.Д. Менделевич // Наркология. — 2014. — № 12. — С.56—63.
10. Прекращение потребления табака и лечение табачной зависимости: научно обоснованные рекомендации / под ред. А.К. Демина. — М.; Вашингтон, 2013. — 244 с.
11. *Сахарова, Г.М.* Оказание помощи по отказу от табака в терапевтической практике: учеб. пособие / Г.М. Сахарова, Н.С. Антонов. — М., 2010. — 58 с.
12. *Сиволап, Ю.П.* К вопросу о рациональном лечении в наркологии / Ю.П. Сиволап // Наркология. — 2011. — № 12. — С.79—81.
13. *Сперанская, О.И.* Первичная и вторичная терапевтическая резистентность к никотинзаместительной терапии у лиц с табачной зависимостью / О.И. Сперанская, В.К. Смирнов, К.А. Богданов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2013. — № 9. — С.59—62.
14. Электронные системы доставки никотина: доклад ВОЗ. — М., 2014. — URL: http://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC_COP6_10-ru.pdf
15. *Adkison, S.E.* Electronic nicotine delivery systems: international tobacco control four-country survey / S.E. Adkison, R.J. O'Connor, M. Bansal-Travers [et al.] // Am. J. Prev. Med. — 2013. — Vol. 44. — P.207—215.
16. *Adriaens, K.* Effectiveness of the electronic cigarette: An eight-week flemish study with six-month follow-up on smoking reduction, craving and experienced benefits and complaints / K. Adriaens, D. Van Gucht, P. Declerck [et al.] // Int. J. Environ Res. Public Health. — 2014. — Vol. 11(11). — P.11220—11248.
17. *Baker, T.B.* Treating Smokers in the Health Care Setting / T.B. Baker // N. Engl. J. Med. — 2011. — Vol. 365. — P.1222—1231.
18. *Barbeau, A.M.* Perceived efficacy of e-cigarettes versus nicotine replacement therapy among successful e-cigarette users: a qualitative approach / A.M. Barbeau, J. Burda, M. Siegel // Addiction Science & Clinical Practice. — 2013. — Vol. 8. — P.5.
19. *Berg, C.J.* Attitudes toward E-Cigarettes, Reasons for Initiating E-Cigarette Use, and Changes in Smoking Behavior after Initiation: A Pilot Longitudinal Study of Regular Cigarette Smokers / C.J. Berg, D.B. Barr, E. Stratton [et al.] // Open J. Prev. Med. — 2014. — Vol. 4(10). — P.789—800.
20. *Blasi, F.* Electronic nicotine delivery systems (ENDS): the beginning of the end or the end of the beginning? / F. Blasi, M. Ward // Eur. Respir. J. — 2014. — Vol. 44(3). — P.585—588.
21. *Borderud, S.P.* Electronic cigarette use among patients with cancer: characteristics of electronic cigarette users and their smoking cessation outcomes/ S.P. Borderud, Y. Li, J.E. Burkhalter [et al.] // Cancer. — 2014. — Vol. 120(22). — P.3527—3535.
22. *Brandon, T.H.* Electronic Nicotine Delivery Systems: A Policy Statement from the American Association for Cancer Research and the American Society of Clinical Oncology / T.H. Brandon, M.L. Goniewicz, N.H. Hanna [et al.] // Clin. Cancer Res. — 2015.
23. *Breland, A.B.* Youth smoking cessation interventions: Treatments, barriers, and recommendations for Virginia / A.B. Breland, S. Colby, G. Dino [et al.]. — Richmond, Virginia: Virginia Commonwealth University, Institute for Drug and Alcohol Studies, 2009. — URL: <http://www.vcu.edu/idas/vytp/reports/index.html>
24. BMA response to the WHO report into e-cigarettes. — 2014. — URL: <http://web2.bma.org.uk/pressrel.nsf/wall/258CF3FDC71A2A6480257D410033523D?OpenDocument>
25. *Boyle, R.* Use of electronic health records to support smoking cessation / R. Boyle, L. Solberg, M. Fiore // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2014, Issue 12. — Art. № CD008743.
26. *Brown, J.* Real-world effectiveness of e-cigarettes when used to aid smoking cessation: a cross-sectional population study / J. Brown, E. Beard, D. Kotz [et al.] // Addiction. — 2014. — Vol. 109(9). — P.1531—1540.
27. *Bullen, C.* Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial / C. Bullen, C. Howe, M. Laugesen [et al.] // Lancet. — 2013. — Vol. 382(9905). — P.1629—1637.
28. *Bullen, C.* Effect of an electronic nicotine delivery device (e cigarette) on desire to smoke and withdrawal, user preferences and nicotine delivery: randomised cross-over trial / C. Bullen, H. McRobbie, S. Thornley [et al.] // Tob. Control. — 2010. — Vol. 19. — P.98—103.
29. *Cahill, K.* Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation / K. Cahill, L.F. Stead, T. Lancaster // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2013. — Issue 6. — Art. № CD006103. DOI: 10.1002/14651858.CD006103.pub6.
30. *Cahill, K.* Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis / K. Cahill, S. Stevens, R. Perera [et al.] // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2013. — Issue 5. — Art. № CD009329. DOI: 10.1002/14651858.CD009329.pub2.
31. *Cahn, Z.* Electronic cigarettes as a harm reduction strategy for tobacco control: A step forward or a repeat of past mistakes? / Z. Cahn, M. Siegel // J. Public Health Policy. — 2010. — Vol. 32.

32. Callahan-Lyon, P. Electronic cigarettes: human health effects / P. Callahan-Lyon // *Tob. Control.* — 2014. — Vol. 23. — ii36—ii40.
33. Callinan, J.E. Legislative smoking bans for reducing secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption / J.E. Callinan, A. Clarke, K. Doherty [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews.* — 2010. — Issue 4. — Art. № CD005992.
34. Caponnetto, P. The emerging phenomenon of electronic cigarettes / P. Caponnetto, D. Campagna, G. Papale [et al.] // *Expert Rev. Respir. Med.* — 2012. — Vol. 6(1). — P.63—74.
35. Caponnetto, P. Efficiency and Safety of an electronic cigarette (ECLAT) as Tobacco Cigarettes Substitute: A Prospective 12-Month Randomized Control Design Study / P. Caponnetto, D. Campagna, F. Cibella [et al.] // *PLOS.* — 2013. — Vol. 8(6). — P.e66317.
36. Caponnetto, P. Effect of a nicotine free inhalator as part of a smoking cessation program P. Caponnetto, F. Cibella, S. Mancuso [et al.] // *Eur. Respir. J.* — 2011. — Vol. 38(5). — P.1005—1011.
37. Carroll Chapman, S.L. E-cigarette prevalence and correlates of use among adolescents versus adults: a review and comparison / S.L. Carroll Chapman, L.T. Wu // *J. Psychiatr. Res.* — 2014. — Vol. 54. — P.43—54.
38. Christensen, T. Profile of e-cigarette use and its relationship with cigarette quit attempts and abstinence in Kansas adults / T. Christensen, E. Welsh, B. Faseru // *Prev. Med.* — 2014. — Vol. 69. — P.90—94.
39. Courtwright, D.T. The NIDA brain disease paradigm: History, resistance and spinoffs / D.T. Courtwright // *BioSocieties.* — 2010. — Vol. 5.(1). — P.137—147.
40. David, S.P. Opioid antagonists for smoking cessation / S.P. David, T. Lancaster, L.F. Stead [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews.* — 2013. — Issue 6. — Art. № CD003086. DOI: 10.1002/14651858.CD003086.pub3.
41. Dawkins, L. The electroniccigarette: effects on desire to smoke, withdrawal symptoms and cognition / L. Dawkins, J. Turner, S. Hasna [et al.] // *Addict. Behav.* — 2012. — Vol. 37. — P.970—973.
42. Dockrell, M. E-Cigarettes: Prevalence and Attitudes in Great Britain / M. Dockrell [et al.] // *Nicotine & Tobacco Research.* — 2013. — Vol. 15(10). — P.1737—1744.
43. Drummond, M.B. Electronic cigarettes. Potential harms and benefits / M.B. Drummond, D. Upton // *Ann. Am. Thorac. Soc.* — 2014. — Vol. 11(2). — P.236—242.
44. Durcan, M.J. The effect of bupropion sustained-release on cigarette craving after smoking cessation / M.J. Durcan, G. Deener, J. White [et al.] // *Clin. Ther.* — 2002. — Vol. 24. — P.540—551.
45. Etter, J.F. Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy / J.F. Etter, C. Bullen // *Addiction.* — 2011. — Vol. 106(11). — P.2017—2028.
46. Etter, J.F. A longitudinal study of electronic cigarette users / J.F. Etter, C. Bullen // *Addict. Behav.* — 2014. — Vol. 39. — P.491—494.
47. Fagerstrom, K. Determinants of tobacco use and renaming the FTND to the Fagerstrom Test for Cigarette Dependence / K. Fagerstrom // *Nicotine Tob. Res.* — 2012. — Vol. 14(1). — P.75—78.
48. Farsalinos, K.E. Safety evaluation and risk assessment of electronic cigarettes as tobacco cigarette substitutes: a systematic review / K.E. Farsalinos, R. Polosa // *Ther Adv. Drug. Saf.* — 2014. — Vol. 5(2). — P.67—86.
49. Fiore, M.C. Treating tobacco use and dependence: 2008 update / M.C. Fiore, C.R. Jaen, T.B. Baker [et al.]. — Rockville M.D.: Department of Health and Human Services, U.S. — Public Health Service, 2008.
50. Franck, C. Electronic cigarettes in North America: history, use, and implications for smoking cessation / C. Franck, T. Budlovsky, S.B. Windle [et al.] // *Circulation.* — 2014. — Vol. 129(19). — P.1945—1952.
51. Goniewicz, M.L. Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes / M.L. Goniewicz, J. Knysak, M. Gawron [et al.] // *Tob. Control.* — 2014. — Vol. 23. — P.133—139.
52. Gonzales, D. Varenicline, an alpha4beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs sustained-release Bupropion and placebo for smoking cessation: a randomized controlled trial / D. Gonzales, S.I. Rennard, M. Nides [et al.] // *JAMA.* — 2006. — Vol. 296. — P.47—55.
53. Gourlay, S.G. Clonidine for smoking cessation / S.G. Gourlay, L.F. Stead, N. Benowitz // *Cochrane Tobacco Addiction Group. Published Online.* — Assessed as up-to-date: 15 JUN. — 2008 DOI: 10.1002/14651858.CD000058.pub2
54. Grana, R. A longitudinal analysis of electronic cigarette use and smoking cessation / R. Grana, L. Popova, P. Ling // *JAMA Int. Med.* — 2014. — Vol. 187.
55. Grana, R. E-Cigarettes: A Scientific Review / R. Grana, N. Benowitz, S. Glantz // *Circulation.* — 2014. — Vol. 129. — P.1972—1986.
56. Guideline on the development of medicinal products for the treatment of alcohol dependence. European Medicines Agency. — 2010. — URL: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2010/03/WC500074898.pdf
57. Harrell, P.T. Electronic nicotine delivery systems («e-cigarettes»): review of safety and smoking cessation efficacy / P.T. Harrell, V.N. Simmons, J.B. Correa [et al.] // *Otolaryngol Head Neck Surg.* — 2014. — Vol. 151(3). — P.381—393.
58. Harm Reduction: Concepts and Practices. Available online: www.tobaccoharmreduction.org/faq/harmreduction.htm (accessed on 21 February 2014).
59. Hughes, J.R. Antidepressants for smoking cessation / J.R. Hughes, L.F. Stead, J. Hartmann-Boyce [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews.* — 2014. — Issue 1. — Art. № CD000031. DOI: 10.1002/14651858.CD000031.pub4.
60. Jorenby, D.E. Efficacy of varenicline, an alpha4beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs placebo or sustained release bupropion for smoking cessation: a randomized controlled trial / D.E. Jorenby, J.T. Hays, N.A. Rigotti [et al.] // *J. Am. Med. Assoc.* — 2006. — Vol. 296. — P.56—63.
61. Kośmider, L. Electronic cigarette — a safe substitute for tobacco cigarette or a new threat? / L. Kośmider, J. Knysak, M.L. Goniewicz [et al.] // *Przegl. Lek.* — 2012. — Vol. 69(10). — P.1084—1089.
62. Lancaster, T. Individual behavioral counselling for smoking cessation / T. Lancaster, L.F. Stead // *Cochrane Database Syst. Rev.* — 2005. — Vol. 2. — CD001292.
63. Le Houezec, J. Smoking reduction and temporary abstinence: new approaches for smoking cessation / J. Le Houezec, U. Säwe // *J. Mal. Vasc.* — 2003. — Vol. 28(5). — P.293—300.
64. McCarthy, D.E. Psychological mediators of bupropion sustained-release treatment for smoking cessation / D.E. McCarthy, T.M. Piasecki, D.L. Lawrence [et al.] // *Addiction.* — 2008. — Vol. 103. — P.1521—1533.
65. McNeill, A. Reducing harm from tobacco use / A. McNeill, M.R. Munafò // *J. Psychopharmacol.* — 2013. — Vol. 27.
66. McRobbie, H. Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction / H. McRobbie, C. Bullen, J. Hartmann-Boyce

- [et al.] // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2014. — Issue 12. — Art. № CD010216.
67. *Morgan, C.J.A.* Harms and benefits associated with psychoactive drugs: findings of an international survey of active drug users / C.J.A. Morgan, L.A. Noronha, M. Muetzelfeld [et al.] // *J. Psychopharmacol.* — 2013. — Vol. 27(6). — P.497—506.
 68. *Nutt, D.* Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis / D. Nutt, L.A. King, L.D. Philips // *Lancet.* — 2010. — Vol. 376. — P.1558—1565.
 69. *Orr, K.K.* Efficacy of electronic cigarettes for smoking cessation / K.K. Orr, N.J. Asal // *Ann. Pharmacother.* — 2014. — Vol. 48(11). — P.1502—1506.
 70. *Owen, P.* Should abstinence be the goal for alcohol treatment? / P. Owen, G.A. Marlatt // *American Journal on Addictions.* — 2001. — Vol. 10(4). — P.289—295.
 71. *Pearson, J.L.* E-Cigarettes and Smoking Cessation: Insights and Cautions From a Secondary Analysis of Data From a Study of Online Treatment-Seeking Smokers / J.L. Pearson, C.A. Stanton, S. Cha [et al.] // *Nicotine Tob. Res.* — 2014. — Vol. 26. — P.269.
 72. *Pearson, J.L.* E-Cigarette awareness, use, and harm perceptions in US adults / J.L. Pearson, A. Richardson, R.S. Niaura [et al.] // *Am. J. Public. Health.* — 2012. — Vol. 102. — P.1758—1766.
 73. *Peralta, A.R.* Safety and efficacy of electronic cigarettes: a review / A.R. Peralta, V.P. Guntur // *Mo Med.* — 2014. — Vol. 111(3). — P.238—244.
 74. *Perkins, K.A.* Cognitive-Behavioral Therapy for Smoking Cessation: A Practical Guidebook to the Most Effective Treatments / K.A. Perkins, C.A. Conklin, M.D. Levine. — Routledge; New York, 2008.
 75. *Piper, M.E.* A randomized placebo-controlled clinical trial of 5 smoking cessation pharmacotherapies / M.E. Piper, S.S. Smith, T.R. Schlam [et al.] // *Arch. Gen. Psychiatry.* — 2009. — Vol. 66. — P.1253—1262.
 76. *Pisinger, Ch.* A systematic review of health effects of electronic cigarettes / Ch. Pisinger, M. Dossing // *Preventive Medicine.* — 2014. — Vol. 69. — P.248—260.
 77. *Polosa, R.* Effect of an electronic nicotine delivery device (e-Cigarette) on smoking reduction and cessation: a prospective 6-month pilot study / R. Polosa, P. Caponnetto, J.B. Morjaria [et al.] // *BMC Public Health.* — 2011. — Vol. 11. — P.786.
 78. *Polosa, R.* Effect of smoking abstinence and reduction in asthmatic smokers switching to electronic cigarettes: evidence for harm reversal / R. Polosa, J. Morjaria, P. Caponnetto [et al.] // *Int. J. Environ. Res. Public. Health.* — 2014. — Vol. 11(5). — P.4965—4977.
 79. *Polosa, R.* Effectiveness and tolerability of electronic cigarette in real-life: a 24-month prospective observational study / R. Polosa, J.B. Morjaria, P. Caponnetto [et al.] // *Intern. Emerg. Med.* — 2014. — Vol. 9(5). — P.537—456.
 80. *Popova, L.* Alternative tobacco product use and smoking cessation: a national study / L. Popova, P.M. Ling // *Am. J. Public. Health.* — 2013. — Vol. 103. — P.923—930.
 81. Position Statement on Electronic Cigarettes [ECs] or Electronic Nicotine Delivery Systems [ENDS], International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 44th Union World Conference on Lung Health. — Paris, 2013.
 82. *Rahman, M.A.* Electronic Cigarettes Are Effective for Smoking Cessation: Evidence From a Systematic Review and Meta-analysis / M.A. Rahman, N.R. Hann, A.M. Wilson [et al.] // *Circulation.* — 2014. — Vol. 130. — A14945.
 83. *Rodu, B.* The scientific foundation for tobacco harm reduction, 2006—2011 / B. Rodu // *Harm. Reduct. J.* — 2011. — Vol. 8.
 84. *Rodu, B.* Tobacco harm reduction: an alternative cessation strategy for inveterate smokers / B. Rodu, W.T. Godshall // *Harm reduction journal.* — 2006. — Vol. 3. — P.37.
 85. *Shahab, L.* Electronic cigarettes are at least as effective as nicotine patches for smoking cessation / L. Shahab, M. Goniewicz // *Evid. Based Med.* — 2014. — Vol. 19(4). — P.133.
 86. *Stead, L.F.* Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. Editorial Group / L.F. Stead, T. Lancaster // *Cochrane Tobacco Addiction Group.* Published Online: 17 OCT 2012. Assessed as up-to-date: 4 SEP 2012. DOI: 10.1002/14651858.CD008286.pub2.
 87. *Stead, L.F.* Interventions to reduce harm from continued tobacco use / L.F. Stead, T. Lancaster // *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Jul 18;(3):CD005231.
 88. *Stead, L.F.* Nicotine replacement therapy for smoking cessation / L.F. Stead, R. Perera, C. Bullen [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews.* — 2012. — Issue 11. — Art. № CD000146. DOI: 10.1002/14651858.CD000146.pub4.
 89. *Steinberg, M.B.* E-Cigarette versus nicotine inhaler: comparing the perceptions and experiences of inhaled nicotine devices / M.B. Steinberg, M.H. Zimmermann, C.D. Delnevo [et al.] // *Journal of General Internal Medicine.* — 2014. — Vol. 29(11). — P.1444.
 90. *Suter, M.A.* Is There Evidence for Potential Harm of Electronic Cigarette Use in Pregnancy? / M.A. Suter, J. Mastrobattista, M. Sachs [et al.] // *Birth Defects Res. A. Clin. Mol. Teratol.* — 2014.
 91. The health consequences of smoking — 50 years of progress: a report of the Surgeon General. Atlanta (GA): US Department of Health and Human Services. — 2014.
 92. UNODC, WHO. Principles of drug dependence treatment. — Vienna: UNODC, 2008. — URL: http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/9789241209458.pdf
 93. *Van Amsterdam, J.* Reduced-risk drinking as a viable treatment goal in problematic alcohol use and alcohol dependence / J. van Amsterdam, W. van den Brink // *Journal of Psychopharmacology.* — 2013. — URL: <http://jop.sagepub.com/content/early/2013/07/02/0269881113495320>
 94. *Vansickel, A.R.* A clinical laboratory model for evaluating the acute effects of electronic cigarettes: nicotine delivery profile and cardiovascular and subjective effects / A.R. Vansickel, C.O. Cobb, M.F. Weaver [et al.] // *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* — 2010. — Vol. 19. — P.1945—1953.
 95. *Vickerman, K.A.* Use of electronic cigarettes among state tobacco cessation quitline callers / K.A. Vickerman, K.M. Carpenter, T. Altman [et al.] // *Nicotine Tob. Res.* — 2013. — Vol. 15. — P.1787—1791.
 96. *Vijayaraghavan, M.* Interest in Smoking Cessation Related to a Smoke-Free Policy Among Homeless Adults / M. Vijayaraghavan, J.P. Pierce // *J. Community Health.* — 2015.
 97. *Wang, D.* «Cut down to quit» with nicotine replacement therapies in smoking cessation: a systematic review of effectiveness and economic analysis / D. Wang, M. Connock, P. Barton [et al.] // *Health Technol Assess.* — 2008. — Vol. 12(2). — P.1—135.
 98. WHO: guidelines for the psychosocially assisted pharmacological treatment of opioid dependence. — Geneva, 2009. — 123 p.
 99. World Health Organization. Waterpipe Tobacco Smoking: Health Effects, Research Needs and Recommended Actions by Regulators. — Geneva, Switzerland; World Health Organization, 2005.

REFERENCES

1. *Amirov, N.B.* Tabachnaya epidemiya: farmakologicheskie vozmozhnosti bor'by [Tobacco epidemic: pharmacological possibilities of struggle] / N.B. Amirov, T.I. Andreeva // Vestnik sovremennoi klinicheskoi mediciny [Bulletin of Contemporary Clinical Medicine]. — 2011. — T. IV, vyp. 3. — S.28—33.
2. Elektronnye sigarety: ochenka bezopasnosti i riskov dlya zdorov'ya [Electronic cigarettes: to assess the safety and health risks] / N.S. Antonov, G.M. Saharova, V.V. Donitova [i dr.] // Pul'monologiya [Pulmonology]. — 2014. — № 3. — S.123—127.
3. *Zobin, M.L.* Snizhenie vreda pri alkogol'nykh problemakh: rasshirenie vozmozhnostei lecheniya [Harm reduction for alcohol problems: the empowerment of treatment] / M.L. Zobin // Nevrologicheskii vestnik. — 2014. — № 1, ch. 2. — S.65—73.
4. *Ivanec, N.N.* Narkologiya — predmet i zadachi. Sovremennaya koncepciya terapii narkologicheskikh zabolevanii [Drug Addiction — subject and objectives. The modern concept of treatment of substance abuse] / N.N. Ivanec // Lekcii po narkologii [Lectures on Addictions]. — M.: Nolidzh, 2000. — S.7—15.
5. *Marceovich, S.Yu.* Problema tabakokureniya v Rossii. Medikamentoznaya terapiya nikotinovoi zavisimosti: novye i starye preparaty s pozicii dokazatel'noi mediciny [The problem of smoking in Russia. Drug therapy of nicotine dependence: new and old drugs from the standpoint of evidence-based medicine] / S.Yu. Marceovich, Yu.V. Lukina // Profilakticheskaya medicina [Preventive Medicine]. — 2010. — № 6. — S.24—28.
6. *Mendelevich, V.D.* Rasstroistva zavisimogo povedeniya (k postanovke problemy) [Dependent behavior disorder (to the problem)] / V.D. Mendelevich // Rossiiskii psihiatricheskii zhurnal [Russian Journal of Psychiatry]. — 2003. — № 1. — S.5—9.
7. *Mendelevich, V.D.* Sovremennaya rossiiskaya narkologiya: paradoksal'nost' principov i nebezuprechnost' procedur [Modern Russian drug and alcohol abuse: the paradox of the principles and procedures of the faulty] / V.D. Mendelevich // Narkologiya [Drug Addiction]. — 2005. — № 1. — S.56—64.
8. *Mendelevich, V.D.* Psihopatologizatsiya narkologicheskikh rasstroistv kak dominiruyuschaya paradigma otechestvennoi narkologii [Psihopatologizatsiya substance abuse disorders as the dominant paradigm of the national Addiction] / V.D. Mendelevich // Nezavisimyy psihiatricheskii zhurnal [Independent Journal of Psychiatry]. — 2010. — № 3. — S.21—27.
9. *Mendelevich, V.D.* Kal'yanokurenie: medicinskie, sociokul'turnye i psihologicheskie aspekty [Hookah smoking: health, socio-cultural and psychological aspects] / V.D. Mendelevich // Narkologiya [Drug Addiction]. — 2014. — № 12. — S.56—63.
10. Prekraschenie potrebleniya tabaka i lechenie tabachnoi zavisimosti: nauchno obosnovannyye rekomendatsii [Cessation of tobacco use and treatment of tobacco dependence. Evidence-based recommendations] / pod red. A.K. Demina. — M.; Vashington, 2013. — 244 s.
11. *Saharova, G.M.* Okazanie pomoschi po otkazu ot tabaka v terapevticheskoi praktike [On the question of rational treatment in Addiction]: ucheb. posobie / G.M. Saharova, N.S. Antonov. — M., 2010. — 58 s.
12. *Sivolap, Yu.P.* K voprosu o racional'nom lechenii v narkologii [On the question of rational treatment in Addiction] / Yu.P. Sivolap // Narkologiya [Drug Addiction]. — 2011. — № 12. — S.79—81.
13. *Speranskaya, O.I.* Pervichnaya i vtorichnaya terapevticheskaya rezistentnost' k nikotinzamestitel'noi terapii u lic s tabachnoi zavisimost'yu [Primary and secondary treatment resistance to nicotine replacement therapy in patients with tobacco dependence] / O.I. Speranskaya, V.K. Smirnov, K.A. Bogdanov // Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S.S. Korsakova [Journal of Neurology and Psychiatry named after S.S. Korsakov]. — 2013. — № 9. — S.59—62.
14. Elektronnye sistemy dostavki nikotina: doklad VOZ [Electronic Systems transmit nicotine. WHO report]. — M., 2014. — URL: http://apps.who.int/gb/fctc/PDF/cop6/FCTC_COP6_10-ru.pdf
15. *Adkison, S.E.* Electronic nicotine delivery systems: international tobacco control four-country survey / S.E. Adkison, R.J. O'Connor, M. Bansal-Travers [et al.] // Am. J. Prev. Med. — 2013. — Vol. 44. — P.207—215.
16. *Adriaens, K.* Effectiveness of the electronic cigarette: An eight-week flemish study with six-month follow-up on smoking reduction, craving and experienced benefits and complaints / K. Adriaens, D. Van Gucht, P. Declerck [et al.] // Int. J. Environ Res. Public. Health. — 2014. — Vol. 11(11). — P.11220—11248.
17. *Baker, T.B.* Treating Smokers in the Health Care Setting / T.B. Baker // N. Engl. J. Med. — 2011. — Vol. 365. — P.1222—1231.
18. *Barbeau, A.M.* Perceived efficacy of e-cigarettes versus nicotine replacement therapy among successful e-cigarette users: a qualitative approach / A.M. Barbeau, J. Burda, M. Siegel // Addiction Science & Clinical Practice. — 2013. — Vol. 8. — P.5.
19. *Berg, C.J.* Attitudes toward E-Cigarettes, Reasons for Initiating E-Cigarette Use, and Changes in Smoking Behavior after Initiation: A Pilot Longitudinal Study of Regular Cigarette Smokers / C.J. Berg, D.B. Barr, E. Stratton [et al.] // Open J. Prev. Med. — 2014. — Vol. 4(10). — P.789—800.
20. *Blasi, F.* Electronic nicotine delivery systems (ENDS): the beginning of the end or the end of the beginning? / F. Blasi, M. Ward // Eur. Respir. J. — 2014. — Vol. 44(3). — P.585—588.
21. *Borderud, S.P.* Electronic cigarette use among patients with cancer: characteristics of electronic cigarette users and their smoking cessation outcomes / S.P. Borderud, Y. Li, J.E. Burkhalter [et al.] // Cancer. — 2014. — Vol. 120(22). — P.3527—3535.
22. *Brandon, T.H.* Electronic Nicotine Delivery Systems: A Policy Statement from the American Association for Cancer Research and the American Society of Clinical Oncology / T.H. Brandon, M.L. Goniewicz, N.H. Hanna [et al.] // Clin. Cancer Res. — 2015.
23. *Breland, A.B.* Youth smoking cessation interventions: Treatments, barriers, and recommendations for Virginia / A.B. Breland, S. Colby, G. Dino [et al.]. — Richmond, Virginia: Virginia Commonwealth University, Institute for Drug and Alcohol Studies, 2009. — URL: <http://www.vcu.edu/idas/vytp/reports/index.html>
24. BMA response to the WHO report into e-cigarettes. — 2014. — URL: <http://web2.bma.org.uk/pressrel.nsf/wall/258CF3FDC71A2A6480257D410033523D?OpenDocument>
25. *Boyle, R.* Use of electronic health records to support smoking cessation / R. Boyle, L. Solberg, M. Fiore // Cochrane Database of Systematic Reviews. — 2014, Issue 12. — Art. № CD008743.
26. *Brown, J.* Real-world effectiveness of e-cigarettes when used to aid smoking cessation: a cross-sectional population study / J. Brown, E. Beard, D. Kotz [et al.] // Addiction. — 2014. — Vol. 109(9). — P.1531—1540.
27. *Bullen, C.* Electronic cigarettes for smoking cessation: a randomised controlled trial / C. Bullen, C. Howe,

- M. Laugesen [et al.] // *Lancet*. — 2013. — Vol. 382(9905). — P.1629—1637.
28. *Bullen, C.* Effect of an electronic nicotine delivery device (e cigarette) on desire to smoke and withdrawal, user preferences and nicotine delivery: randomised cross-over trial / C. Bullen, H. McRobbie, S. Thornley [et al.] // *Tob. Control*. — 2010. — Vol. 19. — P.98—103.
 29. *Cahill, K.* Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation / K. Cahill, L.F. Stead, T. Lancaster // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. — 2013. — Issue 6. — Art. № CD006103. DOI: 10.1002/14651858.CD006103.pub6.
 30. *Cahill, K.* Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis / K. Cahill, S. Stevens, R. Perera [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. — 2013. — Issue 5. — Art. № CD009329. DOI: 10.1002/14651858.CD009329.pub2.
 31. *Cahn, Z.* Electronic cigarettes as a harm reduction strategy for tobacco control: A step forward or a repeat of past mistakes? / Z. Cahn, M. Siegel // *J. Public Health Policy*. — 2010. — Vol. 32.
 32. *Callahan-Lyon, P.* Electronic cigarettes: human health effects / P. Callahan-Lyon // *Tob. Control*. — 2014. — Vol. 23. — P.ii36—ii40.
 33. *Callinan, J.E.* Legislative smoking bans for reducing secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption / J.E. Callinan, A. Clarke, K. Doherty [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. — 2010. — Issue 4. — Art. № CD005992.
 34. *Caponnetto, P.* The emerging phenomenon of electronic cigarettes / P. Caponnetto, D. Campagna, G. Papale [et al.] // *Expert Rev. Respir. Med.* — 2012. — Vol. 6(1). — P.63—74.
 35. *Caponnetto, P.* Efficiency and Safety of an electronic cigarette (ECLAT) as Tobacco Cigarettes Substitute: A Prospective 12-Month Randomized Control Design Study / P. Caponnetto, D. Campagna, F. Cibella [et al.] // *PLoS*. — 2013. — Vol. 8(6). — P.e66317.
 36. *Caponnetto, P.* Effect of a nicotine free inhalator as part of a smoking cessation program P. Caponnetto, F. Cibella, S. Mancuso [et al.] // *Eur. Respir. J.* — 2011. — Vol. 38(5). — P.1005—1011.
 37. *Carroll Chapman, S.L.* E-cigarette prevalence and correlates of use among adolescents versus adults: a review and comparison / S.L. Carroll Chapman, L.T. Wu // *J. Psychiatr. Res.* — 2014. — Vol. 54. — P.43—54.
 38. *Christensen, T.* Profile of e-cigarette use and its relationship with cigarette quit attempts and abstinence in Kansas adults / T. Christensen, E. Welsh, B. Faseru // *Prev. Med.* — 2014. — Vol. 69. — P.90—94.
 39. *Courtwright, D.T.* The NIDA brain disease paradigm: History, resistance and spinoffs / D.T. Courtwright // *BioSocieties*. — 2010. — Vol. 5(1). — P.137—147.
 40. *David, S.P.* Opioid antagonists for smoking cessation / S.P. David, T. Lancaster, L.F. Stead [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. — 2013. — Issue 6. — Art. № CD003086. DOI: 10.1002/14651858.CD003086.pub3.
 41. *Dawkins, L.* The electroniccigarette: effects on desire to smoke, withdrawal symptoms and cognition / L. Dawkins, J. Turner, S. Hasna [et al.] // *Addict. Behav.* — 2012. — Vol. 37. — P.970—973.
 42. *Dockrell, M.* E-Cigarettes: Prevalence and Attitudes in Great Britain / M. Dockrell [et al.] // *Nicotine & Tobacco Research*. — 2013. — Vol. 15(10). — P.1737—1744.
 43. *Drummond, M.B.* Electronic cigarettes. Potential harms and benefits / M.B. Drummond, D. Upson // *Ann. Am. Thorac. Soc.* — 2014. — Vol. 11(2). — P.236—242.
 44. *Durcan, M.J.* The effect of bupropion sustained-release on cigarette craving after smoking cessation / M.J. Durcan, G. Deener, J. White [et al.] // *Clin. Ther.* — 2002. — Vol. 24. — P.540—551.
 45. *Etter, J.F.* Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy / J.F. Etter, C. Bullen // *Addiction*. — 2011. — Vol. 106(11). — P.2017—2028.
 46. *Etter, J.F.* A longitudinal study of electronic cigarette users / J.F. Etter, C. Bullen // *Addict. Behav.* — 2014. — Vol. 39. — P.491—494.
 47. *Fagerstrom, K.* Determinants of tobacco use and renaming the FTND to the Fagerstrom Test for Cigarette Dependence / K. Fagerstrom // *Nicotine Tob. Res.* — 2012. — Vol. 14(1). — P.75—78.
 48. *Farsalinos, K.E.* Safety evaluation and risk assessment of electronic cigarettes as tobacco cigarette substitutes: a systematic review / K.E. Farsalinos, R. Polosa // *Ther Adv. Drug. Saf.* — 2014. — Vol. 5(2). — P.67—86.
 49. *Fiore, M.C.* Treating tobacco use and dependence: 2008 update / M.C. Fiore, C.R. Jaen, T.B. Baker [et al.]. — Rockville M.D.: Department of Health and Human Services, U.S. — Public Health Service, 2008.
 50. *Franck, C.* Electronic cigarettes in North America: history, use, and implications for smoking cessation / C. Franck, T. Budlovsky, S.B. Windle [et al.] // *Circulation*. — 2014. — Vol. 129(19). — P.1945—1952.
 51. *Goniewicz, M.L.* Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes / M.L. Goniewicz, J. Knysak, M. Gawron [et al.] // *Tob. Control*. — 2014. — Vol. 23. — P.133—139.
 52. *Gonzales, D.* Varenicline, an alpha4beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs sustained-release Bupropion and placebo for smoking cessation: a randomized controlled trial / D. Gonzales, S.I. Rennard, M. Nides [et al.] // *JAMA*. — 2006. — Vol. 296. — P.47—55.
 53. *Gourlay, S.G.* Clonidine for smoking cessation / S.G. Gourlay, L.F. Stead, N. Benowitz // *Cochrane Tobacco Addiction Group. Published Online*. — Assessed as up-to-date: 15 JUN. — 2008 DOI: 10.1002/14651858.CD000058.pub2
 54. *Grana, R.* A longitudinal analysis of electronic cigarette use and smoking cessation / R. Grana, L. Popova, P. Ling // *JAMA Int. Med.* — 2014. — Vol. 187.
 55. *Grana, R.* E-Cigarettes: A Scientific Review / R. Grana, N. Benowitz, S. Glantz // *Circulation*. — 2014. — Vol. 129. — P.1972—1986.
 56. *Guideline on the development of medicinal products for the treatment of alcohol dependence.* European Medicines Agency. — 2010. — URL: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2010/03/WC500074898.pdf
 57. *Harrell, P.T.* Electronic nicotine delivery systems («e-cigarettes»): review of safety and smoking cessation efficacy / P.T. Harrell, V.N. Simmons, J.B. Correa [et al.] // *Otolaryngol Head Neck Surg.* — 2014. — Vol. 151(3). — P.381—393.
 58. *Harm Reduction: Concepts and Practices.* Available online: www.tobaccoharmreduction.org/faq/harmreduction.htm (accessed on 21 February 2014).
 59. *Hughes, J.R.* Antidepressants for smoking cessation / J.R. Hughes, L.F. Stead, J. Hartmann-Boyce [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. — 2014. — Issue 1. — Art. № CD000031. DOI: 10.1002/14651858.CD000031.pub4.
 60. *Jorenby, D.E.* Efficacy of varenicline, an alpha4beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs placebo

- or sustained release bupropion for smoking cessation: a randomized controlled trial / D.E. Jorenby, J.T. Hays, N.A. Rigotti [et al.] // *J. Am. Med. Assoc.* — 2006. — Vol. 296. — P.56—63.
61. *Kośmider, L.* Electronic cigarette — a safe substitute for tobacco cigarette or a new threat? / L. Kośmider, J. Knysak, M.Ł. Goniewicz [et al.] // *Przegl. Lek.* — 2012. — Vol. 69(10). — P.1084—1089.
 62. *Lancaster, T.* Individual behavioral counselling for smoking cessation / T. Lancaster, L.F. Stead // *Cochrane Database Syst. Rev.* — 2005. — Vol. 2. — CD001292.
 63. *Le Houezec, J.* Smoking reduction and temporary abstinence: new approaches for smoking cessation / J. Le Houezec, U. Säwe // *J. Mal. Vasc.* — 2003. — Vol. 28(5). — P.293—300.
 64. *McCarthy, D.E.* Psychological mediators of bupropion sustained-release treatment for smoking cessation / D.E. McCarthy, T.M. Piasecki, D.L. Lawrence [et al.] // *Addiction.* — 2008. — Vol. 103. — P.1521—1533.
 65. *McNeill, A.* Reducing harm from tobacco use / A. McNeill, M.R. Munafò // *J. Psychopharmacol.* — 2013. — Vol. 27.
 66. *McRobbie, H.* Electronic cigarettes for smoking cessation and reduction / H. McRobbie, C. Bullen, J. Hartmann-Boyce [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews.* — 2014. — Issue 12. — Art. № CD010216.
 67. *Morgan, C.J.A.* Harms and benefits associated with psychoactive drugs: findings of an international survey of active drug users / C.J.A. Morgan, L.A. Noronha, M. Muetzelfeld [et al.] // *J. Psychopharmacol.* — 2013. — Vol. 27(6). — P.497—506.
 68. *Nutt, D.* Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis / D. Nutt, L.A. King, L.D. Phillips // *Lancet.* — 2010. — Vol. 376. — P.1558—1565.
 69. *Orr, K.K.* Efficacy of electronic cigarettes for smoking cessation / K.K. Orr, N.J. Asai // *Ann. Pharmacother.* — 2014. — Vol. 48(11). — P.1502—1506.
 70. *Owen, P.* Should abstinence be the goal for alcohol treatment? / P. Owen, G.A. Marlatt // *American Journal on Addictions.* — 2001. — Vol. 10(4). — P.289—295.
 71. *Pearson, J.L.* E-Cigarettes and Smoking Cessation: Insights and Cautions From a Secondary Analysis of Data From a Study of Online Treatment-Seeking Smokers / J.L. Pearson, C.A. Stanton, S. Cha [et al.] // *Nicotine Tob. Res.* — 2014. — Vol. 26. — P.269.
 72. *Pearson, J.L.* E-Cigarette awareness, use, and harm perceptions in US adults / J.L. Pearson, A. Richardson, R.S. Niaura [et al.] // *Am. J. Public Health.* — 2012. — Vol. 102. — P.1758—1766.
 73. *Peralta, A.R.* Safety and efficacy of electronic cigarettes: a review / A.R. Peralta, V.P. Guntur // *Mo Med.* — 2014. — Vol. 111(3). — P.238—244.
 74. *Perkins, K.A.* Cognitive-Behavioral Therapy for Smoking Cessation: A Practical Guidebook to the Most Effective Treatments / K.A. Perkins, C.A. Conklin, M.D. Levine. — Routledge; New York, 2008.
 75. *Piper, M.E.* A randomized placebo-controlled clinical trial of 5 smoking cessation pharmacotherapies / M.E. Piper, S.S. Smith, T.R. Schlam [et al.] // *Arch. Gen. Psychiatry.* — 2009. — Vol. 66. — P.1253—1262.
 76. *Pisinger, Ch.* A systematic review of health effects of electronic cigarettes / Ch. Pisinger, M. Dossing // *Preventive Medicine.* — 2014. — Vol. 69. — P.248—260.
 77. *Polosa, R.* Effect of an electronic nicotine delivery device (e-Cigarette) on smoking reduction and cessation: a prospective 6-month pilot study / R. Polosa, P. Caponnetto, J.B. Morjaria [et al.] // *BMC Public Health.* — 2011. — Vol. 11. — P.786.
 78. *Polosa, R.* Effect of smoking abstinence and reduction in asthmatic smokers switching to electronic cigarettes: evidence for harm reversal / R. Polosa, J. Morjaria, P. Caponnetto [et al.] // *Int. J. Environ Res. Public Health.* — 2014. — Vol. 11(5). — P.4965—4977.
 79. *Polosa, R.* Effectiveness and tolerability of electronic cigarette in real-life: a 24-month prospective observational study / R. Polosa, J.B. Morjaria, P. Caponnetto [et al.] // *Intern. Emerg. Med.* — 2014. — Vol. 9(5). — P.537—456.
 80. *Popova, L.* Alternative tobacco product use and smoking cessation: a national study / L. Popova, P.M. Ling // *Am. J. Public Health.* — 2013. — Vol. 103. — P.923—930.
 81. Position Statement on Electronic Cigarettes [ECs] or Electronic Nicotine Delivery Systems [ENDS], International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 44th Union World Conference on Lung Health. — Paris, 2013.
 82. *Rahman, M.A.* Electronic Cigarettes Are Effective for Smoking Cessation: Evidence From a Systematic Review and Meta-analysis / M.A. Rahman, N.R. Hann, A.M. Wilson [et al.] // *Circulation.* — 2014. — Vol. 130. — A14945.
 83. *Rodu, B.* The scientific foundation for tobacco harm reduction, 2006—2011 / B. Rodu // *Harm. Reduct. J.* — 2011. — Vol. 8.
 84. *Rodu, B.* Tobacco harm reduction: an alternative cessation strategy for inveterate smokers / B. Rodu, W.T. Godshall // *Harm reduction journal.* — 2006. — Vol. 3. — P.37.
 85. *Shahab, L.* Electronic cigarettes are at least as effective as nicotine patches for smoking cessation / L. Shahab, M. Goniewicz // *Evid. Based Med.* — 2014. — Vol. 19(4). — P.133.
 86. *Stead, L.F.* Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. Editorial Group / L.F. Stead, T. Lancaster // *Cochrane Tobacco Addiction Group.* Published Online: 17 OCT 2012. Assessed as up-to-date: 4 SEP 2012. DOI: 10.1002/14651858.CD008286.pub2.
 87. *Stead, L.F.* Interventions to reduce harm from continued tobacco use / L.F. Stead, T. Lancaster // *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Jul 18;(3):CD005231.
 88. *Stead, L.F.* Nicotine replacement therapy for smoking cessation / L.F. Stead, R. Perera, C. Bullen [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews.* — 2012. — Issue 11. — Art. № CD000146. DOI: 10.1002/14651858.CD000146.pub4.
 89. *Steinberg, M.B.* E-Cigarette versus nicotine inhaler: comparing the perceptions and experiences of inhaled nicotine devices / M.B. Steinberg, M.H. Zimmermann, C.D. Delnevo [et al.] // *Journal of General Internal Medicine.* — 2014. — Vol. 29(11). — P.1444.
 90. *Suter, M.A.* Is There Evidence for Potential Harm of Electronic Cigarette Use in Pregnancy? / M.A. Suter, J. Mastrobattista, M. Sachs [et al.] // *Birth Defects Res. A. Clin. Mol. Teratol.* — 2014.
 91. The health consequences of smoking — 50 years of progress: a report of the Surgeon General. Atlanta (GA): US Department of Health and Human Services. — 2014.
 92. UNODC, WHO. Principles of drug dependence treatment. — Vienna: UNODC, 2008. — URL: http://www.who.int/tobacco/global_interaction/tobreg/9789241209458.pdf
 93. *Van Amsterdam, J.* Reduced-risk drinking as a viable treatment goal in problematic alcohol use and alcohol dependence / J. van Amsterdam, W. van den Brink // *Journal of Psychopharmacology.* — 2013. — URL: <http://jop.sagepub.com/content/early/2013/07/02/0269881113495320>

94. *Vansickel, A.R.* A clinical laboratory model for evaluating the acute effects of electronic cigarettes: nicotine delivery profile and cardiovascular and subjective effects / A.R. Vansickel, C.O. Cobb, M.F. Weaver [et al.] // *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* — 2010. — Vol. 19. — P.1945—1953.
95. *Vickerman, K.A.* Use of electronic cigarettes among state tobacco cessation quitline callers / K.A. Vickerman, K.M. Carpenter, T. Altman [et al.] // *Nicotine Tob. Res.* — 2013. — Vol. 15. — P.1787—1791.
96. *Vijayaraghavan, M.* Interest in Smoking Cessation Related to a Smoke-Free Policy Among Homeless Adults / M. Vijayaraghavan, J.P. Pierce // *J. Community Health.* — 2015.
97. *Wang, D.* «Cut down to quit» with nicotine replacement therapies in smoking cessation: a systematic review of effectiveness and economic analysis / D. Wang, M. Connock, P. Barton [et al.] // *Health Technol Assess.* — 2008. — Vol. 12(2). — P.1—135.
98. WHO: guidelines for the psychosocially assisted pharmacological treatment of opioid dependence. — Geneva, 2009. — 123 p.
99. World Health Organization. Waterpipe Tobacco Smoking: Health Effects, Research Needs and Recommended Actions by Regulators. — Geneva, Switzerland; World Health Organization, 2005.