

Алкоголь и смертность от злокачественных новообразований в Беларуси

РАЗВОДОВСКИЙ Ю.Е.

Лаборатория медико-биологических проблем наркологии,
Гродненский государственный медицинский университет

Дан сравнительный анализ динамики уровня смертности от различных форм злокачественных новообразований и уровня продажи различных видов алкогольных напитков на душу населения в Беларуси в период с 1981 по 2004 гг. Согласно данным официальной статистики, в рассматриваемый период отмечался рост смертности практически от всех форм рака (кроме рака желудка) среди мужчин и женщин. Результаты корреляционного анализа, проведенного в рамках настоящего исследования, свидетельствуют о существовании положительной взаимосвязи между уровнем продажи водки на душу населения и уровнем смертности от рака губ, рта и глотки, рака пищевода, рака гортани, трахеи, бронхов и легких, рака простаты, рака толстого кишечника и прямой кишки среди мужчин и женщин, а также уровнем смертности от рака молочной железы и рака матки. Результаты настоящего исследования косвенно подтверждают данные литературы, согласно которым, злоупотребление крепкими алкогольными напитками является фактором риска смертности от злокачественных новообразований.

Введение

Динамика заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований свидетельствует о неуклонном росте этой патологии во многих странах мира [12]. Смертность от рака занимает второе место после сердечно-сосудистых заболеваний среди причин смертности [1]. Данные онкоэпидемиологии свидетельствуют, что 80—90% случаев раковых заболеваний обусловлены внешними, средовыми факторами [3]. Кроме канцерогенных продуктов химической промышленности и других экологических загрязнений под внешними факторами также подразумеваются злоупотребление алкоголем и табакокурение. Алкоголь является одним из факторов риска развития рака.

В настоящее время экспертами международной ассоциации исследований рака алкоголь отнесен к группе агентов, обладающих канцерогенным эффектом [1]. Риск развития злокачественных новообразований в результате употребления алкоголя значительно варьирует в зависимости от типа рака. Наиболее выраженная связь обнаружена между алкоголем и раком верхнего пищеварительного тракта (полости рта, пищевода, глотки и гортани) [5]. Такая взаимосвязь также установлена для рака печени, молочной железы, желудка, поджелудочной железы, толстого кишечника [9].

В большинстве исследований говорится о существовании взаимосвязи «доза — ответная реакция», которая действует как для мужчин, так и для женщин. При этом риск развития злокачественных заболеваний растет с увеличением уровня потребления алкоголя. Согласно эпидемиологическим данным, около 75% случаев рака пищевода и около 50% случаев рака полости рта, глотки и гортани связаны со злоу-

потреблением алкоголем [10]. Употребление более четырех доз алкоголя в день (одна доза эквивалентна 10 г абсолютного алкоголя) повышает риск рака полости рта и глотки в 9 раз, в то время как курение более двух пачек сигарет в день повышает риск в 4 раза [4]. В другом исследовании было показано, что употребление от семи до 21 дозы алкоголя в неделю повышает риск рака верхнего пищеварительного тракта в 2 раза по сравнению с непьющими, а употребление более чем 69 доз алкоголя в неделю повышает риск в 12 раз. Сочетанное злоупотребление алкоголем и курение значительно увеличивают риск развития рака. У людей, которые курят и злоупотребляют алкоголем, риск развития рака ротовой полости и пищевода в 35 раз выше по сравнению с теми, кто не пьет и не курит [11].

Эпидемиологические исследования свидетельствуют о дозозависимой связи между потреблением алкоголя и раком толстой и прямой кишки [3]. Во многих эпидемиологических исследованиях показана взаимосвязь между потреблением алкоголя и риском рака молочной железы у женщин. Согласно некоторым исследованиям, до 25% случаев рака молочной железы обусловлены алкоголем [9]. Эффекты алкоголя на развитие рака молочной железы также являются дозозависимыми, т.е. с повышением уровня потребления алкоголя повышается риск канцерогенеза. Так, потребление женщинами одной дозы алкоголя в день повышает риск рака молочной железы на 20—30%, а потребление более высоких доз — на 60—70% [6]. Таким образом, даже небольшое количество алкоголя повышает риск развития рака молочной железы.

Злоупотребление любыми алкогольными напитками повышает риск рака, но особенно это касается

крепких спиртных напитков. Риск развития рака верхнего пищеварительного тракта у мужчин, употребляющих 150 г водки в день, по сравнению с непьющими повышается в 10 раз [3]. Потребление даже небольших доз крепких спиртных напитков повышает риск развития рака простаты на 67% [8]. Имеются данные, свидетельствующие о связи между употреблением различных видов алкогольных напитков и различными видами злокачественных новообразований. Употребление пива может приводить к повышению риска рака легких [1].

В некоторых регионах мира высокий уровень рака пищевода ассоциируется с употреблением определенных видов алкогольных напитков. Так, например, в северной провинции Франции Кальвадос очень высокий уровень рака пищевода связан с употреблением бренди местного производства [13], а в Пуэрто-Рико и Бразилии он ассоциируется с распространённостью злоупотребления самодельной водки [14], в Польше также высокий уровень заболеваемости раком легких отмечен у женщин, которые употребляют водку [8]. В Италии, где 80% алкоголя употребляется в виде вина, злоупотребление вином строго ассоциировано с риском развития рака верхнего пищеварительного тракта [2]. Этот факт свидетельствует, что алкоголь является наиболее важным компонентом алкогольных напитков, определяющим риск развития рака.

В настоящей работе проведен сравнительный анализ динамики уровня продажи различных видов алко-

гольных напитков на душу населения и уровня смертности от различных форм злокачественных новообразований в Беларуси в период с 1981 по 2004 гг.

Материал и методы исследования

Данные уровня продажи алкоголя и уровня смертности взяты из ежегодных отчетов Министерства статистики и анализа Республики Беларусь за период с 1981 по 2004 гг. Уровень продажи алкоголя на душу населения рассчитывался на основе статистики продаж алкоголя, деленной на все население, и представлен в литрах абсолютного алкоголя. Уровень смертности от различных форм злокачественных новообразований представлен в расчете на 100 тыс. населения. Статистический анализ проводился с помощью пакета статистических программ «Statistica 7».

Результаты и их обсуждение

Согласно данным официальной статистики, в период с 1981 по 2004 гг. уровень смертности от злокачественных новообразований среди мужчин вырос на 30%, а среди женщин — на 7,2% (таблица). В рассматриваемый период отмечался рост смертности практически от всех форм рака (кроме рака желудка) среди мужчин. Уровень смертности от большинства форм рака среди женщин также увеличился, кроме рака желудка, толстого кишечника, гортани, трахеи, бронхов и легких. Наиболее выраженный рост демон-

Таблица

Смертность от различных форм злокачественных новообразований в Беларуси в 1981 и 2004 гг. (на 100 тыс. населения)

	1981 г.	2004 г.	%
Рак (мужчины)	208,4	271,1	+30,0
Рак (женщины)	106,3	114,0	+7,2
Рак губ, рта и глотки (мужчины)	5,37	14,22	+165
Рак губ, рта и глотки (женщины)	0,89	1,14	+28
Рак гортани, трахеи, бронхов и легких (мужчины)	60,4	87,8	+45
Рак гортани, трахеи, бронхов и легких (женщины)	5,65	5,22	-7,6
Рак пищевода (мужчины)	3,82	8,12	+113
Рак пищевода (женщины)	0,75	0,68	-9
Рак желудка (мужчины)	57,2	39,2	-31
Рак желудка (женщины)	25,2	15,7	-38
Рак толстого кишечника и прямой кишки (мужчины)	13,7	26,8	+96
Рак толстого кишечника и прямой кишки (женщины)	10,7	16,7	+56
Рак молочной железы	14,1	19,5	+38
Рак матки	4,4	5,1	+16
Рак простаты	7,9	16,6	+110

стрировал уровень смертности от рака губ, рта и глотки среди мужчин, уровень смертности от рака пищевода среди мужчин, от рака простаты, а также уровень смертности от рака толстого кишечника и прямой кишки среди мужчин.

Результаты корреляционного анализа, проведенного в рамках настоящего исследования, свидетельствуют о существовании положительной взаимосвязи между уровнем смертности от злокачественных новообразований среди мужчин ($r = 0,80$; $p < 0,000$) и женщин ($r = 0,70$; $p < 0,000$), с одной стороны, и уровнем продажи водки на душу населения, с другой. Уровень продажи водки также положительно коррелирует с уровнем смертности от рака губ, рта и глотки среди мужчин ($r = 0,82$; $p < 0,000$), рака гортани, трахеи, бронхов и легких среди мужчин ($r = 0,73$; $p < 0,000$), рака пищевода среди мужчин ($r = 0,77$; $p < 0,000$), рака толстого кишечника и прямой кишки среди мужчин ($r = 0,73$; $p < 0,000$) и женщин ($r = 0,64$; $p < 0,003$), рака молочной железы ($r = 0,81$; $p < 0,000$), рака простаты ($r = 0,77$; $p < 0,000$). Результаты корреляционного анализа не выявили взаимосвязи между общим уровнем продажи алкоголя и уровнем смертности от различных форм рака. Существование отрицательной корреляционной взаимосвязи между уровнем продажи вина и пива, с одной стороны, и уровнем смертности от различных форм рака, с другой, вероятнее всего, является артефактом.

Таким образом, данные официальной статистики свидетельствуют о значительном росте уровня смертности от различных форм злокачественных новообразований в Беларуси в период с 1981 по 2004 гг. Резкий рост уровня смертности от рака губ, рта и глотки, а также рака пищевода среди мужчин на фоне незначительного роста (рак губ, рта и глотки) и некоторого снижения (рак пищевода) этих показателей среди женщин может служить косвенным подтверждением важной роли алкогольного фактора в этиологии этих форм рака. Наличие взаимосвязи между уровнем смертности от рака верхнего пищеварительного тракта среди мужчин и уровнем продажи водки кажется обоснованным, поскольку, во-первых, водка обладает непосредственным повреждающим действием на слизистую оболочку, во-вторых, мужчины являются основными потребителями крепких алкогольных напитков. Взаимосвязь между уровнем продажи водки и уровнем смертности от рака гортани, трахеи, бронхов и легких среди мужчин, вероятно, обусловлена тем обстоятельством, что злоупотребление крепкими алкогольными напитками часто сопро-

вождается курением. В целом результаты настоящего исследования подтверждают данные литературы о наличии взаимосвязи между уровнем смертности от различных форм рака и злоупотреблением алкоголем. В то же время, согласно результатам статистического анализа, на популяционный уровень смертности от злокачественных новообразований в большей степени оказывает влияние структура продажи алкоголя, нежели общий объем его продажи. В связи с этим программа профилактики заболеваемости злокачественными новообразованиями должна предусматривать снижение уровня потребления крепких спиртных напитков.

Список литературы

1. Blot W.J. Alcohol and cancer // *Cancer Res.* — 1992. — Vol. 52, №7. — P. 2119—2123.
2. Bosetti C., La-Vecchia C., Negri E., Franceschi S. Wine and other types of alcoholic beverages and the risk of esophageal cancer // *Eur. J. Clin. Nutr.* — 2000. — Vol. 54, №12. — P. 918—920.
3. International Agency for Research on Cancer // *LARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic risk to Humans.* — 1988. — Vol. 44. WHO.
4. Klygis L.M., Barch D.M. The role of ethanol in esophageal carcinoma // *Alcohol and Cancer.* CRC Press. — 1992. — P. 73—89.
5. Letters. Alcohol intake and cancer of the upper digestive tract // *British Medical Journal.* — 1999. — Vol. 318. — P. 1289—1292.
6. Longrecker M.P., Berlin J.A., Orza M.J. A meta-analysis of alcohol consumption in relation to risk of breast cancer // *Journal of the American Medical Association.* — 1988. — Vol. 260, №5. — P. 652—656.
7. Rachtan J., Sokolowski A. Risk factors for lung cancer among women in Poland // *Lung Cancer.* — 1997. — Vol. 18. — P. 137—145.
8. Sesso H.D., Paffenbarger R.S., Lee I.M. Alcohol consumption and risk of prostate cancer // *Inter. J. Epidemiolol.* — 2001. — Vol. 30, №4. — P. 749—755.
9. Singletary K.W., Gapstur S.M. Alcohol and breast cancer: review of epidemiologic and experimental evidence and potential mechanisms // *Journal of the American Medical Association.* — 2001. — Vol. 286, №17. — P. 2143—2151.
10. Stinson F.S., De Bakey S.F. Alcohol-related mortality in the US, 1979—1988 // *British Journal of Addiction.* — 1992. — Vol. 87, №5. — P. 777—783.
11. Talamini R., Francesch S., Barra S., La Vecchia C. The role of alcohol in oral and pharyngeal cancer in nonsmokers, and of tobacco in non-drinkers // *International Journal of Cancer.* — 1990. — Vol. 46, №3. — P. 391—393.
12. Tuyns A.J. Esophageal cancer and alcohol consumption: importance of type of beverage // *Pathol. Biol.* — 2001. — Vol. 49, №9. — P. 759—763.
13. Tuyns A.J., Pequignot G., Abbatucci J.C. Alcohol and cancer // *Inter. J. Cancer.* — 1979. — Vol. 23. — P. 443—447.
14. Victora C.G., Munoz N., Day N.E. Hot beverages and esophageal cancer in southern Brazil: a case-control study // *Int. J. Cancer.* — 1987. — Vol. 39. — P. 710—716.