
ОЦЕНКА ЭКСПОЗИЦИИ ЭТИЛОВЫМ СПИРТОМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ НА НАСЕЛЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Г.Т. Айдинов, В.С. Свечников

Кафедра гигиены
Факультет повышения квалификации
и профессиональной переподготовки специалистов
Ростовский государственный медицинский университет
пер. Нахичеванский, 29, Ростов-на-Дону, Россия, 344022

С.П. Алексеенко, А.Н. Гуливец

Отделение гигиены питания и гигиены детей и подростков
ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
ул. 7-линия, 67, Ростов-на-Дону, Россия, 344019

Оценка экспозиции этиловым спиртом алкогольных напитков, потребляемых населением Ростовской области, является начальным этапом оценки риска. Исследование населения в возрасте 18—75 лет в 11 городах и 26 сельских районах Ростовской области проводилось анкетным методом по случайной выборке. Значение экспозиции этиловым спиртом на основании медианы потребления этилового спирта составило 0,009 г/кг массы тела/сутки. Значение экспозиции этиловым спиртом на основании 90-го перцентиля потребления этилового спирта составило 0,4 г/кг массы тела/сутки. Группы алкогольных напитков с наибольшим вкладом в экспозицию (в порядке убывания) — пиво, крепкие спиртные напитки, некрепленое вино. Коэффициент опасности на уровне медианы HQ_{med} составил 0,03, на уровне 90-го перцентиля потребления этилового спирта $HQ_{90\%}$ — 1,46.

Ключевые слова: потребление алкоголя, оценка риска.

В каждой стране и каждом регионе имеются характерные только для них проблемы потребления алкоголя, а потому разработка мероприятий по их решению требует сбора уникальной информации. Эта информация может использоваться для оценки потребления алкогольных напитков в регионе.

Для оценки алкогольной ситуации в Ростовской области определялась экспозиция этиловым спиртом, входящим в состав различных видов алкогольных напитков, на население.

В качестве исходного материала использовались данные специального исследования, посвященного изучению интенсивности алкоголизации населения Ростовской области в 2008 году. Это первое исследование в Ростовской области, проведенное на основе общеобластной выборки. Выборка являлась многоступенчатой стратифицированной территориальной со случайным отбором опрошенных с охватом 3 тысячи человек.

Исследование населения в возрасте 18—75 лет в 11 городах и 26 сельских районах Ростовской области проводилось анкетным методом по случайной выборке. При разработке раздела о количестве и частоте потребления алкогольных

напитков использовался вопросник для изучения поведенческих факторов риска в российских регионах [1].

Для ввода полученных в исследовании данных была создана специальная программа ввода. Статистический анализ проводился в статистической программе SPSS 15.0 for Windows Evaluation Version.

Для определения потребления общего (суммарного) чистого этанола суммировались дозы этого чистого этанола, получаемые как дозы исходного продукта на концентрацию чистого этанола в каждом изучаемом алкогольном напитке (по массе и объему).

Определение и оценка экспозиции проводились в 2 этапа:

— на первом этапе осуществлялась первичная оценка на основании данных специального исследования, посвященного изучению интенсивности алкоголизации населения Ростовской области в 2008 году;

— на втором этапе с целью выявления алкогольного напитка, формирующего экспозицию этиловым спиртом, а также групп населения с повышенным риском данной экспозиции, осуществлялось углубленное изучение экспозиции этиловым спиртом на население Ростовской области.

Для расчета экспозиции использовались медиана и 90-й перцентиль потребления этилового спирта. Далее проводилось ранжирование алкогольных напитков по вкладу в общее значение экспозиции.

Риск развития не канцерогенных эффектов оценивался через расчет коэффициента опасности, выражающего отношение оцененной дозы к допустимой. За критерий оценки было принято избыточное потребление алкоголя — более 20 г чистого алкоголя в день [1].

Значение экспозиции на основании медианы потребления этилового спирта составило 0,009 г/кг массы тела/сутки. Значение экспозиции на основании 90-го перцентилья потребления этилового спирта составило 0,4 г/кг массы тела/сутки.

Ранжирование алкогольных напитков по вкладу в общее значение экспозиции: пиво — 75,9%, крепкие спиртные напитки — 15,5%, некрепленое вино — 8,10%, крепленое вино — 0,5%.

Вклад каждого вида алкогольного напитка в общее значение экспозиции приведен на рис. 1.

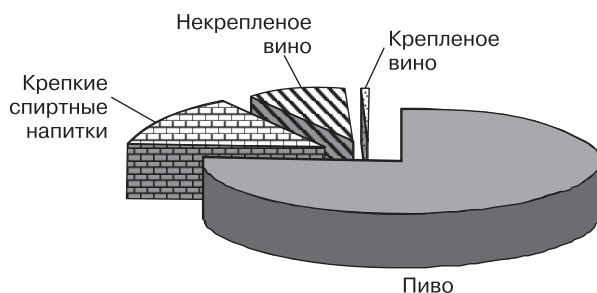


Рис. 1. Вклад различных видов алкогольных напитков в общее значение экспозиции этиловым спиртом населения Ростовской области

Таким образом, группы алкогольных напитков с наибольшим вкладом в экспозицию (в порядке убывания) — пиво, крепкие спиртные напитки, некрепленое вино. Вклад в экспозицию таких алкогольных напитков, как крепленые вина, оказался незначительным.

Коэффициент опасности на уровне медианы HQ_{med} составил 0,03, на уровне 90-го перцентиля потребления этилового спирта $HQ_{90\%}$ составил 1,46. Таким образом, HQ на уровне медианы не превышает 1,0, а на уровне 90-го перцентиля превышает 1,0. Учитывая полученные результаты, опираясь на общие принципы методологии оценки риска, можно сделать вывод, что необходимо усовершенствование мероприятий по решению проблемы потребления алкоголя на местном уровне, особенно среди групп людей, употребляющих главным образом пиво и крепкие алкогольные напитки.

Полученные результаты исследования подтверждаются данными Федеральной службы государственной статистики: с 2002 по 2008 год продажи пива организациями оптовой торговли Ростовской области возросли в 46 раз (с 2891,4 тыс. декалитров в 2002 году до 13229,61 тыс. декалитров в 2008 году), в то же время продажи вин виноградных возросли всего лишь в 1,1 раза (с 1980,9 тыс. декалитров в 2002 году до 2090,41 тыс. декалитров в 2008 году), продажи водки и ликероводочных изделий — в 1,6 раза (с 1897,2 тыс. декалитров в 2002 году до 2950,26 декалитров в 2008 году) [2, 3]. Этот факт не является положительным явлением и не свидетельствует о снижении алкоголизации населения и снижению остроты проблемы, так как злоупотребление пивом способствует развитию наиболее злокачественных форм алкоголизма, особенно в молодом возрасте.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Потёмкина Р.А., Глазунов И.С., Оганов Р.Г. и др. Мониторинг поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний среди населения. Руководство. — М.: Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава РФ, 2004. — 52 с.
- [2] Оптово-розничный рынок товаров Ростовской области в 2002—2007 гг. Статистический сборник. — Ростов-на-Дону: Ростовстат, 2008. — 39 с.
- [3] Производство, оптовая и розничная торговля алкогольной продукцией и пивом на территории Ростовской области в январе-декабре 2008 года. Статистический бюллетень. — Ростов-на-Дону: Ростовстат, 2008. — 10 с.

EVALUATION OF EXPOSURE TO ETHANOL OF VARIOUS KINDS OF ALCOHOLIC BEVERAGE OF THE ROSTOV REGION POPULATION

G.T. Aydinov, V.S. Svechnikov

Department of the hygiene
Faculty of improvement of professional skill and professional retraining of experts
State Educational Institution of Higher Professional Training Rostov State Medical University
Nakhichevanskiy by-str., 29, Rostov-on-Don, Russia, 344022

S.P. Alekseenko, A.N. Gulivets

Department of hygiene nourishment and hygiene of children and teenagers
Federal State Institution of Health «Center of hygiene
and epidemiology in the Rostov region»
7-ya Liniya str., 67, Rostov-on-Don, Russia, 344019

Evaluation of exposure to ethanol of alcoholic beverage, consumed by the population of the Rostov region, is a primary stage of the risk evaluation. Examination of the population at the age of 18—75 years in 11 cities and 26 rural districts of the Rostov region was conducted by a form method by casual selection using questionnaire for studying behavioristic factors of risk in Russian regions. The ethanol exposure number on the basis of consumption median of ethanol made up 0,009 g/kg of body weight / 24 hours. The ethanol exposure number on the basis of 90th percentile of ethanol consumption made up 0,4 g/kg of body weight /24 hour. Groups of alcohol beverage with the biggest contribution into exposure (by diminishing) — beer, strong alcohol beverage, non-fortified wine. Danger coefficient at the level of median HQ med made up 0,03 at the level of 90th percentile of ethanol consumption made up HQ 90% — 1,46. The received results of examination are confirmed by the data of Federal Service of State Statistics on volumes of sales of various kinds of alcoholic beverage and beer.

Key words: alcohol consumption, risk evaluation.