

## ГОСПИТАЛИЗИРОВАННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ОМСКА В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ В 2015 ГОДУ

Александр Владимирович Сабаев\*

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1, г. Омск, Россия

Поступила 03.11.2016; принята в печать 20.12.2016.

Реферат

DOI: 10.17750/KMJ2017-430

**Цель.** Анализ показателей госпитализированной заболеваемости населения г. Омска в результате острых отравлений химической этиологии по возрастно-половым группам в зависимости от токсиканта по данным 2015 г.

**Методы.** Проанализирована частота госпитализации пациентов в зависимости от пола в возрастных группах 15–19 лет, 20–29 лет, 30–39 лет, 40–49 лет, 50–59 лет, 60 лет и старше, пострадавших в результате острых отравлений химической этиологии в 2015 г. По этиологии все острые отравления разделены на следующие группы: этанол и его суррогаты, медикаменты, наркотики, психоактивные вещества, не являющиеся растительными наркотиками, прижигающие и прочие яды.

**Результаты.** В течение анализируемого периода большинство пациентов, госпитализированных в центр лечения острых отравлений г. Омска, были представлены лицами мужского пола, у которых частота госпитализации была в 4,1 раза выше, чем у женщин. Самый высокий уровень госпитализации в результате острых химических отравлений у мужчин отмечен в возрастной группе 20–29 лет, у женщин — в возрастной группе 15–19 лет. Острые алкогольные отравления чаще встречались у мужчин в возрасте 40–49 лет, у женщин — в возрасте 30–39 лет, что свидетельствует о пике заболеваемости хроническим алкоголизмом тяжёлого течения в этих возрастных группах.

**Вывод.** Высокий уровень частоты употребления мужчинами современных психоактивных синтетических веществ, «дизайнерских» наркотиков, которые пришли на смену наркотикам растительного происхождения, определяет характер токсикологической ситуации в регионе, которая в перспективе может ухудшить показатели общественного здоровья.

**Ключевые слова:** госпитализированная заболеваемость, острые отравления химической этиологии, психоактивные вещества, алкоголизм.

### HOSPITALIZED MORBIDITY OF OMSK POPULATION AS A RESULT OF ACUTE INTOXICATION OF CHEMICAL ETIOLOGY IN 2015

A.V. Sabaev

City Clinical Emergency Hospital №1, Omsk, Russia

**Aim.** Analysis of hospitalized morbidity of the population of Omsk as a result of acute poisoning of chemical etiology in age and gender groups depending on the toxicant in 2015.

**Methods.** The rate of admissions of patients who suffered acute poisoning of chemical etiology in 2015 was analyzed according to gender in age groups 15–19 years, 20–29 years, 30–39 years, 40–49 years, 50–59 years, 60 years and older. According to the etiology all acute poisonings were divided into the following groups: ethanol and its surrogates, medications, drugs, psychoactive substances other than plant-based, caustic and other poisons.

**Results.** During the analyzed period the majority of patients admitted to the center for the treatment of acute poisoning in Omsk were males in whom the incidence of hospitalization was 4.1 times higher than in females. The highest hospitalization rate due to acute chemical poisoning was observed in the age group of 20–29 years among males and 15–19 years among females. Acute alcohol intoxication was observed more frequently among males aged 40–49 years and among females aged 30–39 years that is indicative of the peak rate of severe chronic alcohol abuse in these age groups.

**Conclusion.** The high rate of consumption of modern psychoactive synthetic substances, «designer» drugs, which replaced plant-based drugs, defines the nature of toxicological situation in the region.

**Keywords:** hospitalized morbidity, acute poisoning of chemical etiology, psychoactive substances, alcohol abuse.

Заболеваемость — важнейшая составляющая комплексной оценки здоровья населения. Анализ заболеваемости необходим для принятия решений на всех уровнях управления системой здравоохранения [1]. Показатели заболеваемости — один из критериев качества работы медицинских организаций и системы здравоохранения в целом [2].

Острые отравления химической этиологии рассматривают наряду с ведущими неинфекционными заболеваниями (онкологическими, нарушениями мозгового кровообращения, ин-

фарктом миокарда) и травмами в качестве важного фактора, обуславливающего высокую заболеваемость и преждевременную смертность трудоспособного населения, а также ухудшение демографической ситуации в целом [3].

Особенность регистрации острых химических отравлений заключается в том, что используемая Федеральной службой статистики (Росстат) система учёта этих заболеваний не отражает истинной картины не только общего количества острых отравлений, но и их распространения с учётом региональных особенностей, как по числу случаев, так и по этиологическим факторам [4, 5].

Целью исследования стал углублённый

**Показатели госпитализированной заболеваемости при отдельных видах острых отравлений химической этиологии в зависимости от возраста у мужчин по данным 2015 г., на 100 тыс. населения соответствующего возраста (P±m)**

Токсикант	Возрастные группы					
	15–19 лет	20–29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60 лет и старше
Этанол и его суррогаты	56,7±13,3	59,5±7,7	176,1±13,5	209,2±17,3	129,3±13,1	48,5±9,3
Медикаменты	9,4±5,4	198,7±14,1	181,3±13,7	95,2±11,7	29,6±6,3	19,7±5,9
Наркотики	—	7,0±2,6	14,6±3,9	7,2±3,2	—	—
Психоактивные вещества	664,8±45,6	482,3±22,0	289,7±17,3	70,7±10,1	5,3±2,6	—
Прижигающие яды	—	15,1±3,9	17,7±4,3	17,2±5,0	30,9±6,4	21,5±6,2
Прочие яды	44,1±11,7	18,8±4,3	21,8±4,7	25,9±6,1	28,2±6,1	34,1±7,8
Итого	775,1±49,2	782,0±27,9	701,4±26,9	425,7±24,7	223,5±17,3	123,9±14,9

анализ показателей госпитализированной заболеваемости населения г. Омска в результате острых отравлений химической этиологии по возрастано-половым группам в зависимости от токсиканта по данным 2015 г.

В исследовании использованы материалы центра острых отравлений Бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи №1» и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Омской области. Проанализирована частота госпитализации пациентов в зависимости от пола в возрастных группах 15–19 лет, 20–29 лет, 30–39 лет, 40–49 лет, 50–59 лет, 60 лет и старше, пострадавших в результате острых отравлений химической этиологии в 2015 г. По этиологии все острые отравления разделены на следующие группы: этанол и его суррогаты, медикаменты, наркотики, психоактивные вещества (ПАВ), не являющиеся растительными наркотиками, прижигающие яды и прочие яды.

Единица наблюдения — каждый случай госпитализации в результате острого отравления химической этиологии. Изучению подверглись все случаи госпитализации в центр острых отравлений по возрастано-половым группам (2896 случаев). Регистрацию осуществляли путём выкопировки данных из статистической карты выбывшего из стационара (форма №066/у-02, утверждена приказом МЗ РФ №413 от 30.12.2002) — 2896 единиц.

При статистической обработке материала использованы традиционные методы вычисления экстенсивных и интенсивных показателей. Высчитывали частоту госпитализации на 100 тыс. населения (P). Среднюю ошибку показателя высчитывали по формуле:  $m = \sqrt{pq/n}$ .

Достоверность различий оценивали по t-критерию Стьюдента. Различия считали статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

Нами проведён анализ показателей госпитализированной заболеваемости населения в результате острых отравлений химической этиологии по возрастано-половым группам в зависимости от токсиканта по данным 2015 г.

По результатам проведённого анализа частота госпитализации у мужчин была в 4,1 раза выше, чем у женщин — 522,1±11,0 случаев против 128,0±4,9 случая на 100 тыс. соответствующего населения ( $t=32,8$ ,  $p=0,0000$ ).

Среди мужчин чаще госпитализировались лица возрастной группы 20–29 лет — 782,0±27,9 случая на 100 тыс. населения, среди женщин наиболее часто госпитализировались лица в возрасте 15–19 лет — 294,2±32,0 случая на 100 тыс. населения.

В этиологическом аспекте у мужчин в возрастной группе 15–19 лет наиболее высокий уровень госпитализации был зарегистрирован при острых отравлениях ПАВ (преимущественно натуральные или синтетические каннабиноиды в составе курительных смесей кустарного производства, соли амфетамина, производные на основе гамма-гидроксимасляной кислоты). Этот показатель является самым высоким среди всех случаев госпитализации мужчин по причине острого химического отравления и определяет тенденцию этой патологии среди мужчин. Также в группе мужчин 15–19 лет отмечен самый высокий уровень госпитализации в результате отравлений нерубрифицированными (прочими) ядами. Характерным было отсутствие в данной возрастной группе случаев госпитализации в результате отравлений наркотиками и прижигающими ядами (табл. 1).

Возрастная группа мужчин 20–29 лет также характеризуется самыми высокими показателями госпитализированной заболеваемости в результате острых отравлений ПАВ — 482,3±22,0 случая на 100 тыс. населения. Обращает на себя внимание тот факт, что число случаев госпитализации в результате отравлений наркотиками существенно (в 68 раз) ниже аналогичного показателя в нозологической группе отравлений ПАВ ( $t=21,5$ ,  $p=0,0000$ ).

В возрастной группе мужчин 30–39 лет в 2015 г. зарегистрирован самый высокий показатель госпитализированной заболеваемости в результате острых отравлений наркотиками — 14,6±3,9 случая на 100 тыс. населения. Тем не менее, число случаев отравлений ПАВ в данной

**Показатели госпитализированной заболеваемости при отдельных видах острых отравлений химической этиологии в зависимости от возраста у женщин по данным 2015 г., на 100 тыс. населения соответствующего возраста (P±m)**

Токсикант	Возрастные группы					
	15–19 лет	20–29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60 лет и старше
Этанол и его суррогаты	17,5±7,8	11,7±3,3	20,9±4,5	20,1±5,0	11,2±3,3	4,3±1,9
Медикаменты	164,6±24,0	79,2±8,8	72,6±8,5	74,2±9,6	48,9±7,0	41,5±6,0
Наркотики	—	—	3,9±1,9	—	—	—
Психоактивные вещества	91,8±17,9	61,6±7,7	47,7±6,8	14,1±4,2	—	—
Прижигающие яды	10,5±6,0	11,7±3,3	7,9±2,8	15,1±4,3	13,2±3,6	11,2±3,1
Прочие яды	10,5±6,0	—	8,9±2,9	6,3±2,8	5,0±2,2	7,8±2,6
Итого	294,2±32,0	164,3±12,6	162,2±12,6	130,9±12,8	78,4±8,9	64,9±7,5

возрастной группе существенно (в 20 раз) выше показателя госпитализации в результате наркотических отравлений ( $t=15,5$ ,  $p=0,0000$ ). Среди лиц этой возрастной группы показатель госпитализированной заболеваемости в результате алкогольных отравлений в 3,0 раза превышает аналогичный показатель у мужчин 20–29 лет ( $t=7,5$ ,  $p=0,0000$ ).

Возрастная группа мужчин 40–49 лет характеризуется самыми высокими показателями госпитализированной заболеваемости в результате острых отравлений алкоголем и его суррогатам. Данный факт может свидетельствовать о пике заболеваемости алкоголизмом в данной возрастной группе мужчин. В то же время число случаев госпитализации в результате отравлений ПАВ значительно ниже, чем в младших возрастных группах.

Для возрастной группы мужчин 50–59 лет характерен достаточно высокий уровень госпитализации в сравнении с другими возрастными группами, связанный с отравлениями прижигающими ядами, — 30,9±6,4 случая на 100 тыс. населения. По-видимому, этот факт можно объяснить комбинацией случайного или преднамеренного приёма кислот и щелочей на фоне длительного стажа алкоголизации.

В возрастной группе мужчин 60 лет и старше показатели госпитализированной заболеваемости в результате отравлений алкоголем самые низкие. Важная особенность возрастной группы мужчин 60 лет и старше — отсутствие случаев госпитализации в результате острых наркотических и ПАВ-отравлений. В целом данная возрастная группа мужчин характеризуется самым низким уровнем госпитализации в результате острых химических отравлений.

Во всех возрастных группах женского населения первые позиции занимает госпитализация в результате острых медикаментозных отравлений (табл. 2). Причём с возрастом число случаев госпитализации при данном виде острого химического отравления уменьшается, достигая минимального значения в возрастной группе женщин 60 лет и старше — 41,5±6,0 случаев на 100 тыс. населения.

Самый высокий показатель госпитализированной заболеваемости при этом виде острого химического отравления отмечен среди женщин самой младшей возрастной группы (15–19 лет). В этой же возрастной группе самые высокие значения уровня госпитализации при отравлениях ПАВ. Особенностью данной возрастной группы женщин является и самый высокий уровень госпитализации по поводу лекарственных отравлений.

Отличительная особенность возрастной группы женщин 20–29 лет — отсутствие случаев госпитализации в результате отравлений нерубрифицированными ядами. Тем не менее, в этой возрастной группе преобладают случаи госпитализации в результате отравлений лекарственными средствами и ПАВ.

Возрастная группа женщин 30–39 лет имеет отличительную особенность по сравнению с другими возрастными группами, проявляющуюся наличием случаев госпитализации в результате наркотических отравлений. Данный факт, по-видимому, связан с сохранившимся пристрастием к употреблению наркотиков на основе «уличного» героина, который был распространён в молодежной среде в 90-х годах XX столетия. В этой же возрастной группе женщин отмечены самые высокие показатели госпитализации в результате алкогольных отравлений — 20,9±4,5 случая на 100 тыс. населения.

В возрастной группе женщин 40–49 лет зарегистрированы самые высокие показатели госпитализации в результате отравлений прижигающими ядами — 15,1±4,3 случая на 100 тыс. населения.

В старших возрастных группах женщин 50–59 лет и 60 лет и старше число случаев госпитализации в результате острых химических отравлений невелико и характерных особенностей не имеет.

## ВЫВОДЫ

1. За исследуемый период большую часть госпитализированных пациентов в центр лечения острых отравлений г. Омска составили

мужчины, уровень госпитализации которых был в 4,1 раза выше, чем у женщин.

2. Самый высокий уровень госпитализации в результате острых химических отравлений у мужчин отмечен в возрастной группе 20–29 лет, у женщин — в возрастной группе 15–19 лет.

3. Острые алкогольные отравления чаще встречаются у мужчин в возрасте 40–49 лет и женщин в возрасте 30–39 лет, что служит отражением пика заболеваемости хроническим алкоголизмом и тяжёлого течения заболевания в этих возрастных группах.

4. Самые высокие показатели госпитализированной заболеваемости при отравлениях психоактивными веществами, не являющимися наркотиками, зарегистрированы у мужчин и женщин возрастной группы 15–19 лет. При этом показатели госпитализации в результате отравлений психоактивными веществами как у мужчин, так и у женщин значимо выше аналогичных показателей при отравлениях наркотиками. Высокая частота употребления мужчинами современных психоактивных синтетических веществ, «дизайнерских» наркотиков, которые пришли на смену наркотикам растительного происхождения, определяет характер токсикологической ситуации в регионе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Медик В.А. *Заболеваемость населения: исто-*

*рия, современное состояние и методология изучения.* М.: Медицина. 2003; 11. [Medik V.A. *Zabolevaemost' naseleniya: istoriya, sovremennoe sostoyanie i metodologiya izucheniya.* (Morbidity of population: history, current status and research methodology). Moscow: Meditsina. 2003; 11. (In Russ.)]

2. *Общественное здоровье и здравоохранение.* Национальное руководство. Под ред. В.И. Стародубова, О.П. Щепина, Н.Ф. Герасименко и др. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2014; 624 с. [*Obshchestvennoe zdorov'e i zdavoookhranenie. Natsional'noe rukovodstvo.* (Public health and health care. National guidelines.) Ed. by V.I. Starodubov, O.P. Shchepin, N.F. Gerasimenko et al. Moscow: GEOTAR-Media. 2014; 624 p. (In Russ.)]

3. Лужников Е.А., Суходолова Г.Н. *Клиническая токсикология.* Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М.: МИА. 2008; 14. [Luzhnikov E.A., Sukhodolova G.N. *Klinicheskaya toksikologiya.* Uchebnik. 4-e izd., pererab. i dop. (Clinical toxicology. 4th ed.) Moscow: MIA. 2008; 14. (In Russ.)]

4. *Медицинская токсикология.* Национальное руководство. Под ред. Е.А. Лужникова. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012; 928 с. [*Meditsinskaya toksikologiya.* Natsional'noe rukovodstvo. (Medical toxicology. National guidelines.) Ed. by E.A. Luzhnikov. Moscow: GEOTAR-Media. 2012; 928 p. (In Russ.)]

5. Остапенко Ю.Н., Ковалёв А.В., Гасимова З.М., Зайковский В.В. Токсикологическая помощь населению Российской Федерации: состояние проблемы. *Токсикол. вестн.* 2014; (3): 2–8. [Ostapenko Yu.N., Kovalev A.V., Gasimova Z.M., Zaykovskiy V.V. Toxicological care to the population of the Russian Federation: the state of the problem. *Toksikologicheskiy vestnik.* 2014; (3): 2–8. (In Russ.)]

УДК 616-053.2: 616-056.5

© 2017 Жданова О.А.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ С 15-ЛЕТНИМ ИНТЕРВАЛОМ

Ольга Александровна Жданова\*

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Россия

Поступила 09.09.2016; принята в печать 21.02.2017.

Реферат

DOI: 10.17750/KMJ2017-433

**Цель.** Изучение особенностей физического развития детей Воронежской области в разных возрастных группах в 2011–2014 гг. в сравнении с данными региональных исследований 1997–1999 гг.

**Методы.** Исследование проведено у 5644 детей 1–18 лет I и II групп здоровья в сравнении с данными 10 247 детей 1–14 лет, обследованных в 1997–1999 гг. Оценивали длину тела, массу тела, индекс массы тела путём расчёта Z-score с использованием программы WHO AnthroPlus.

**Результаты.** Дети в 2011–2014 гг. имели значения Z-score длины тела выше, чем в 1997–1999 гг., во всех возрастных группах, и в возрасте 1–9 лет эти значения превышали стандарты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Длина тела девочек приближалась к стандартам в 10–14 и 15–18 лет, мальчиков — в 15–18 лет. Значения массы тела детей в возрасте 2–8 лет были выше региональных данных 1997–1999 гг. и стандартов ВОЗ, приближаясь к ним в 9-летнем возрасте. Увеличение значений индекса массы тела по сравнению со стандартами ВОЗ получено у детей в возрасте 1–4 лет ( $p=0,000$ ), в 2011–2014 гг. указанные отличия выражены меньше, чем в 1997–1999 гг. У девочек 15–18 лет в 2001–2014 гг. отмечен сдвиг значений индекса массы тела в сторону недостатка массы, в 1997–1999 гг. аналогичные изменения получены у девочек 10–14 лет.

**Вывод.** Особого внимания к состоянию физического развития в 2011–2014 гг. требовали дети в возрасте от 1 года до 4 лет в связи с риском развития избытка массы тела и девочки 15–18 лет из-за возможного формирования недостатка массы тела.

**Ключевые слова:** дети, длина тела, масса тела, индекс массы тела, возрастно-половые особенности развития.