

УДК: 615.91-036.11].07(470.53)

## АНАЛИЗ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ НАСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ ЗА ПЕРИОД 2012-2016 гг.

Говязина Т.Н.<sup>1</sup>, Боталов Н.С.<sup>1</sup>, Некрасова Ю.Э.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика. Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения РФ, Пермь, Россия (614000, Пермь, ул. Петропавловская, 26)*

К основным направлениям в области социальной политики государства следует отнести реализацию комплекса профилактических мер, с целью охраны и укрепления здоровья населения, решение демографических проблем. Очень серьезной проблемой, остается высокая смертность населения трудоспособного возраста, одной из ведущих причин которой являются, травмы и отравления. Острые отравления химическими веществами встречаются довольно часто, приводят к тяжелым клиническим формам, инвалидизации и летальным исходам, что и определяет их социальную значимость. Отличаясь особой быстротой и тяжестью процесса, острые отравления представляют серьезную опасность для здоровья населения. В связи с этим в статье проведен анализ острых отравлений химической этиологии населения Пермского края за 5-летний период (2012-2016 гг.) в сравнении с Российской Федерацией.

За период с 2012 по 2016 г. в Российской Федерации, в частности Пермском крае, отмечается снижение уровня показателей острых отравлений химической этиологии. Снижение смертности наблюдалось в группах отравлений лекарственными препаратами, наркотическими веществами и спиртосодержащей продукцией. Стабильно высокими показатели смертности ежегодно сохраняются в группе острых отравлений спиртосодержащей продукцией. Анализ динамики показателей смертности в результате острых химических отравлений позволяет определить направления в разработке новых стандартов и технологий лечения и предупреждения возникновения острых отравлений, прогноза течения определенных нозологических форм химических болезней для повышения эффективности лечебного процесса.

*Ключевые слова: Острые отравления химической этиологии, токсикологическая ситуация, смертность, Пермский край.*

## ANALYSIS OF ACUTE POISONS OF CHEMICAL ETIOLOGY OF POPULATION OF THE PERM REGION FOR THE PERIOD 2012-2016

Govyazina T.N.<sup>1</sup>, Botalov N.S.<sup>1</sup>, Nekrasova J.E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Acad. E.A. Wagner Perm State Medical University, Perm, Russia*

The main directions in the field of social policy of the state should include the implementation of a set of preventive measures in order to protect and promote public health, the solution of demographic problems. A very serious problem remains the high mortality of the working-age population, one of the leading causes of which are injuries and poisoning. Acute chemical poisoning occurs quite often, leading to severe clinical forms, disability and death, which determines their social significance. Distinguished by the special speed and severity of the process, acute poisoning is a serious danger to public health. In this regard, the article analyzes the acute poisonings of the chemical etiology of the population of the Perm Territory over a 5-year period (2012-2016) in comparison with the Russian Federation.

For the period from 2012 to 2016 in the Russian Federation, in particular the Perm Territory, there has been a decrease in the level of indicators of acute chemical poisoning of etiology. The decrease in mortality was observed in the groups of poisoning with drugs, narcotic substances and alcohol-containing products. Stable high mortality rates are maintained annually in the group of acute alcohol poisoning products. Analysis of the

dynamics of mortality rates as a result of acute chemical poisoning allows us to determine the direction in the development of new standards and technologies for the treatment and prevention of acute poisoning, the prognosis of certain nosological forms of chemical diseases to increase the effectiveness of the treatment process.

*Keywords: Acute chemical poisoning, toxicological situation, mortality, Perm region.*

В последние годы в Российской Федерации, в том числе в Пермском крае, снизилось число больных острыми отравлениями химической этиологии. Заболеваемость при острых отравлениях существенным образом влияет на среднюю продолжительность жизни и влечет за собой потерю трудового потенциала, требует больших затрат на оказание медицинской помощи больным, нанося значительный социальный и экономический ущерб [1, 2, 3, 7]. Несмотря на незначительную закономерность снижения заболеваемости при острых отравлениях химической этиологии, данная проблема имеет место быть, требует в настоящее время повышенного внимания и является актуальной задачей органов здравоохранения [3, 4, 5, 6].

В статье проведен анализ статистических показателей острых отравлений химической этиологии населения Пермского края за 5-летний период в сравнении с Российской Федерацией.

**Цель работы:** Оценка острых отравлений химической этиологии населения Пермского края в сравнении с РФ за период 2012-2016 гг.

**Задачи:**

1. проанализировать изменение динамики и структуры острых отравлений химической этиологии за последние 5 лет (2012-2016 гг.).

**Материалы и методы:**

- Информационно-библиографический метод – изучить показатели острых отравлений химической этиологии по информационным источникам:
1. Статистические материалы. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» (государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Пермском крае за 2012-2016 гг.»)
  2. ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздравсоцразвития РФ, отделение статистики специализированных служб. Здравоохранение в России. 2017 г. : Статистический сборник/Росстат. – М.
    - Статистический метод – рассчитаны показатели динамического ряда: темп роста, темп прироста, показатель наглядности, средние величины.

- Графический метод

### Результаты и их обсуждение.

При анализе показателей острых отравлений химической этиологии населения в Пермском крае было выявлено, что их уровень отчетливо снизился практически в 1,4 раза с 2012 по 2016 год. Среднегодовой уровень острых отравлений химической этиологии за исследуемый период составила 117,2 на 100 тысяч населения. В 2016 г. уровень острых отравлений населения Пермского края имел самый низкий показатель за исследуемый период и составил 90,3 случаев на 100 тыс. населения

Общая ситуация с острыми отравлениями в РФ остается неблагоприятной, несмотря на незначительное снижение показателей с 119,0 (2012 г.) до 101,8 (2016 г.) на 100 тыс. населения (рис. 1).



Рис. 1. Динамика показателей острых отравлений химической этиологии населения в Пермском крае за период 2012-2016 гг. (на 100.000 населения).

Анализ показателей острых отравлений химической этиологии свидетельствует, что самый высокий уровень среднесулетним данным в Пермском крае приходится на отравления лекарственными препаратами (35,7 на 100 000 населения). При этом данный показатель на протяжении всего периода остается высоким. Такая же зависимость с отравлениями спиртосодержащей продукцией (среднегодовая общая заболеваемость

острыми отравлениями спиртосодержащей продукцией в Пермском крае – 34, 5 на 100 тыс. населения.).

Отмечается незначительное снижение количества больных в уже самостоятельной нозологической форме - наркомания – с 8,4 (2012 г.) до 7,1 (2016 г.) на 100 тыс. населения за отчетный период, по-видимому, связано с квалифицированно оказываемой помощью на догоспитальном этапе (ранняя антидотная терапия), также одной из причин является изменения структуры наркотических препаратов в сторону синтетики, которые не вызывают серьезной физической зависимости: внутривенные наркотические препараты – «соль», ингаляционные курительные смеси «миксы», синтетические каннабиноиды «спайс».

За анализируемый период заболеваемость острыми отравлениями химической этиологии такова:

1. Отравления лекарственными препаратами:

Отмечается снижение уровня острых отравлений лекарственными препаратами с 41,9 (2012 г.) до 31,2 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый высокий уровень показателей отмечается в 2012 году – 41, 9, самый низкий – 31, 2 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

В РФ: также отмечается снижение уровня острых отравлений лекарственными препаратами с 38,6 (2012 г.) до 29,3 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый высокий уровень показателей отмечается в 2012 году – 38,6, самый низкий – 29,3 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость острыми отравлениями лекарственными препаратами в Пермском крае – 35, 7 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2016 года составил (-3,11 %), наиболее низкий для 2013 года составил (-9,79 %). В РФ среднегодовая общая заболеваемость острыми отравлениями лекарственными препаратами – 33, 8 на 100 тыс. населения.

2. Отравления спиртосодержащей продукцией:

Отмечается снижение уровня острых отравлений спиртосодержащей продукцией с 36,9 (2012 г.) до 27,2 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый высокий уровень показателей отмечается в 2014 году – 39,1, самый низкий – 27, 2 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

В РФ: также отмечается снижение уровня острых отравлений спиртосодержащей продукцией с 38,8 (2012 г.) до 32,9 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый высокий уровень показателей отмечается в 2012 году – 38,8, самый низкий – 32,9 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость острыми отравлениями спиртосодержащей продукцией в Пермском крае – 34, 5 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2014 года составил (+7,42 %), наиболее низкий для 2016 года составил (-17,33%). В РФ

среднегодовая общая заболеваемость острыми отравлениями спиртосодержащей продукцией – 35, 3 на 100 тыс. населения.

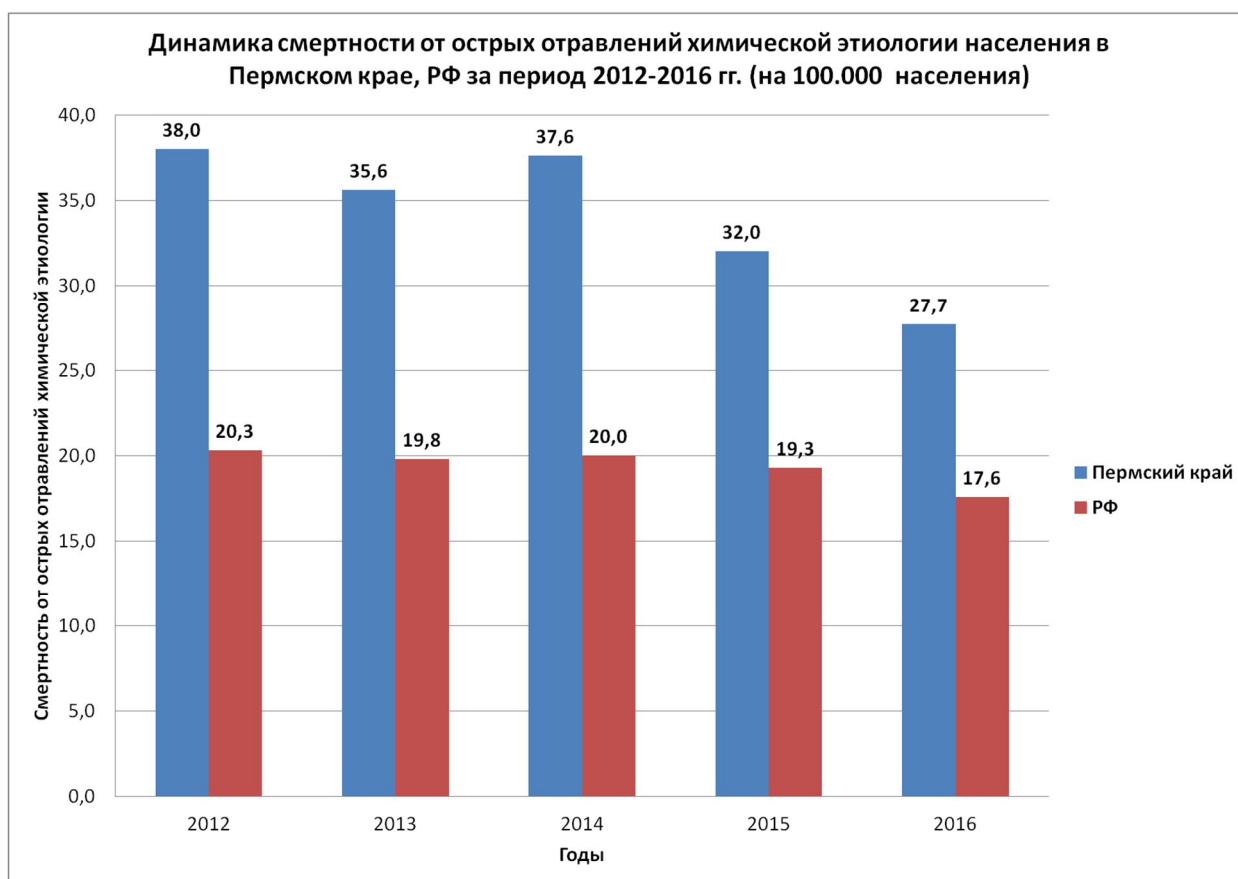
### 3. Отравления наркотическими веществами:

Отмечается незначительное снижение уровня острых отравлений наркотическими веществами с 8,4 (2012 г.) до 7,1 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Однако самый высокий уровень показателей отмечается в 2014 году – 24,5, самый низкий – 7, 1 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

В РФ: отмечается незначительное повышение уровня острых отравлений наркотическими веществами с 13,1 (2012 г.) до 13,7 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый высокий уровень показателей отмечается в 2014 году – 21,1, самый низкий – 13,1 (2012 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость острыми отравлениями наркотическими веществами в Пермском крае – 15, 3 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2014 года составил (+75,00 %), наиболее низкий для 2016 года составил (-68,58%). В РФ среднегодовая общая заболеваемость острыми отравлениями наркотическими веществами – 16,7 на 100 тыс. населения.

Смертность от острых отравлений химической этиологии населения Пермского края также имела закономерность к снижению (рис. 2). Общая смертность взрослого населения за исследуемый период (2012-2016 гг.) составила 34,2 на 100 000 населения. При этом летальность от отдельных причин (лекарственные препараты – 1,0 на 100 000 населения; спиртосодержащая продукция – 19,3 на 100 000 населения; наркотические вещества – 3,1 на 100 000 населения).



*Рис.2. Динамика смертности от острых отравлений населения в Пермском крае, РФ за период 2012-2016 гг. (на 100.000 населения)*

### **Заключение**

Относительную стабильность уровня летальности при острых отравлениях химической этиологии на фоне снижения показателей удастся обеспечивать благодаря своевременным организационным мерам по совершенствованию токсикологической службы, повышению доступности специализированной помощи в РФ.

1. За исследуемый период (2012-2016 гг.) установлено снижение уровня острых отравлений химической этиологии населения РФ с 119,0 до 101,8, а в Пермском крае с 124,7 до 90,3 на 100000 населения.

2. Смертность от отравлений химической этиологии происходит за счет отравлений спиртосодержащей продукцией (среднегодовой уровень - 19,3 на 100 000 населения) в Пермском крае и в РФ (среднегодовой уровень – 9,6 на 100 000 населения).

3. Перспективным направлением изучения заболеваемости населения при острых отравлениях химической этиологии может стать определение этиологических аспектов острых химических отравлений, а также социологическое исследование, направленное на изучение социальных детерминант здоровья населения в контексте химической безопасности на региональном уровне.

## Список литературы

1. Лужников Е.А. Медицинская токсикология: национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2012. С. 928.
2. Стародубов В.И., Щепин О.П., Герасименко Н.Ф., Денисов И.Н. и соавт. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2014. С. 624.
3. Остапенко Ю.Н., Ковалев А.В., Гасимова З.М., Зайковский В.В. Токсикологическая помощь населению Российской Федерации: состояние проблемы. Токсикологический вестник. 2014. - № 3. - С. 2-8.
4. Остапенко, Ю.Н. Современное состояние заболеваемости и смертности населения при острых отравлениях химической этиологии в Российской Федерации. Медицинская токсикология: нац. руков. /под ред. Е.А. Лужникова. – М., 2012. – С. 928.
5. Сабаев А.В. Динамика летальности по данным Центра острых отравлений города Омска за 2002-2011 гг. Сибирский медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С. 79-81.
6. Секретарев В.И., Овсянникова Л.Б., Минин Г.Д., Степанов Е.Г. и соавт. Мониторинг острых отравлений химической этиологии как элемент гигиенической безопасности населения Республики Башкортостан. Медицина труда и экология человека – 2016. - №3. - С.32 -35.
7. Онищенко Г.Г. Химическая безопасность – важнейшая составляющая санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Токсикологический вестник. – 2014. – № 1. – С. 2–6.