

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ПО ОТДЕЛЕНИЮ ТОКСИКОЛОГИИ г. АЛМАТЫ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 17 ЛЕТ

Статья носит аналитический характер, характеризующий уровень летальности в результате острых экзогенных отравлений в г. Алматы по данным отделения токсикологии. Проведен анализ по всем нозологическим формам, вызывающим летальные исходы, анализ возрастной категории, половой принадлежности умерших больных, в период времени с 1998 по 2012 годы, рассмотренная в динамике.

Ключевые слова: экзогенные интоксикации, летальность, специализированная токсикологическая помощь, химическая травма, высокая летальность

Материалы и методы: отчёты деятельности отделения токсикологии с 2000 по 2014годы, статистический анализ.

Цель: выявить динамику летальности от острых экзогенных отравлений по данным отделения токсикологии в период времени с 2000-2014гг, обозначить основные причины приводящие с смерти пациентов при различных нозологических формах.

Смертность от несчастных случаев, травм и отравлений в Казахстане стойко продолжает занимать третье место на протяжении многих лет. Число умерших от несчастных

случаев, отравлений и травм к концу 2013 году составило 17тыс.человек . Уровень смертности на 100 тыс.человек от несчастных случаев, отравлений и травм составил 102 случая.

Таким образом, на сегодняшний день проблема высокой летальности в данной когорте остаётся актуальной.

Нами проведен анализ летальности на фоне острых экзогенных интоксикаций по токсикологическому отделению за последние 17 лет, с 1998 года по 2014 год. Следует отметить , что эти цифры не характеризуют общую картину летальности от острых отравлений по городу в целом.

Год	Всего обращений с острыми экзогенными отравлениями	Общее количество летальных случаев	Процент летальности	суициды
1998	6200	173	3,7	33
1999	7856	214	4,2	39
2000	10535	220	3,2	21
2001	11755	202	2,6	24
2002	11924	147	2,8	16
2003	13766	146	2,3	24
2004	15715	154	2,5	13
2005	15659	182	2,9	16
2006	16129	142	2,4	15
2007	12928	182	2,9	16
2008	13488	118	2,7	21
2009	12566	94	2,1	18
2010	13274	75	1,6	14
2011			1,7	8
2012	17967	80	1,6	12

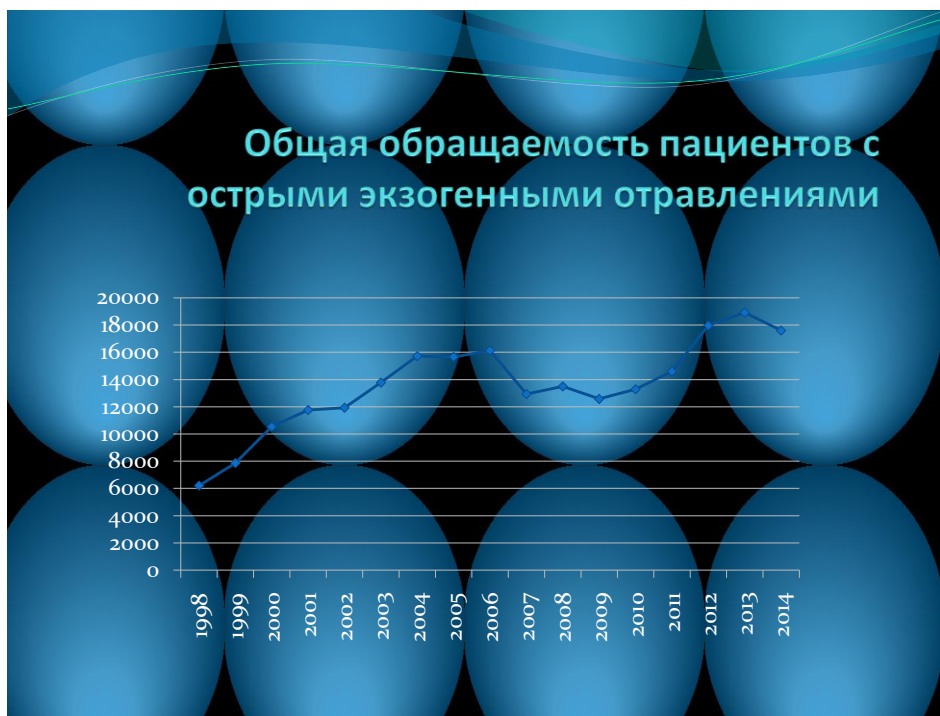


Рисунок 1 - общее количество обращений пациентов в токсикологическое отделение

Как видим из графика в конце девяностых и начале 2000-х годов среднее количество обращений пациентов пострадавших от

химической травмы составило от 6000 до 10000 пациентов в год, в дальнейшем в 2006 году - около 16тыс обращений, с

2008 по 2010 годы видим некоторое снижение, а с 2011 по 2014 годы значительное увеличение обращаемости - до 19000 случаев в год. То есть в целом за 17 лет количество пациентов с острыми экзогенными отравлениями увеличилось, почти в 3 раза. то касается летальности, то отмечается обратная картина: снижение уровня летальности более чем в 2 раза, к 2014 году. Кривая летальности носит волнообразный характер с пиками в 2000 году, когда количество умерших достигло 220 случаев, затем в 2004 - 154, в 2007 году - 182 пациента, далее снижение летальности и к 2014 году количество умерших составило 78 человек. Удельный вес соответственно снизился с 4,2 - это максимальный уровень летальности в 1999 году, до 1,7 к 2014 году, то есть в снижение в 1,5 раза.

Если рассматривать летальность в разрезе нозологических единиц, то следует отметить: что больше всего пациентов умирает от отравления алкогольными продуктами, что составило около 80 % от общего количества умерших, на втором месте, смерть в результате приёма прижигающих веществ - около 10%, в частности, отравления уксусной кислотой, на третьем месте отравления медикаментами и наркотическими веществами 3% и 5%, соответственно, остальные 2% - занимают другие экзотоксические вещества, в том числе угарный газ, аконит, растворители.

Так как летальность при отравлении алкоголем составляет преобладающее количество случаев, на нём остановимся по подробнее: динамика по исследуемым годам, выявило снижение уровня летальности от 3,3% с начала 2000-х годов до 1,8%, в количественном эквиваленте соответственно - 136 случаев в 2000 г и 66 в 2014 году, причём снижение наблюдается при относительно стабильных цифрах обращаемости больных с данной нозологией, это 3500-5000 случаев в год. Такое снижение летальности, может быть, связано с улучшением качества выпускаемой алкогольной продукции, так как в начале 2000-х и особенно в 90-х годах было интенсивно развито производство фальсифицированного алкоголя, содержащих высокотоксичные спирты, такие как пропиловый, изопропиловый, метиловый, бутиловый и другие спирты, вызывающих тяжёлые, нередко несовместимые с жизнью отравления. В целом, так же необходимо отметить, что около 70-80 % людей умерших от отравления этанолом - страдают хроническим алкоголизмом, и смерть может наступать от развивающихся у данных пациентов жизнеугрожающих осложнений. Анализ непосредственных причин смерти как в исследуемом периоде, так и по литературным данным (журнал «Клинические исследования» на тему «Висцеропатология при хронической алкогольной интоксикации», 2011 г.) показал, что почти в 47% случаев причиной смерти являлась ОССН, отражающая патологию сердца, в 35% - острая печеночная недостаточность, в 12% случаев непосредственной причиной смерти составил эндотоксический шок при геморрагическом панкреонекрозе, в остальных случаях в тонотогенезе ведущим механизмом, являлся токсический отёк головного мозга с развитием водно-электролитных, метаболических нарушений, вследствие длительного, более 5 суток, употребления алкогольных напитков, бронхолёгочные осложнения. Патология сердца у лиц с признаками хронической алкогольной интоксикацией наблюдалась в 100% случаях и была представлена дилатационной кардиомиопатией (ДКМП), которая напрямую связана с постоянным употреблением этанола. Алкоголь оказывает прямое повреждающее действие на кардиомиоциты, вызывая глубокие метаболические расстройства и структурные изменения миокарда в виде прогрессирующей атрофии кардиомиоцитов, либо развитие псевдогипертрофии.

В патогенезе поражения печени при алкоголизме основное значение имеет прямое токсическое действие этанола на гепатоцит, вызывая его функциональную метаболическую перегрузку, дистрофию и некроз, приводящий к тотальному жировому гепатозу, что наблюдалось в 36% случаев в исследуемом периоде. Патология ЖКТ при длительной алкогольной интоксикации не ограничивалась лишь патологией печени в 12% случаев была представлена обострением хронического панкреатита с развитием эндотоксического шока, вследствие, острого панкреонекроза. В происхождении острого и хронического панкреатита на фоне алкоголизации имеет место как прямое токсическое действие этанола на паренхиму железы, так и нарушение нервной регуляции, сопровождающееся, нарушением проходимости панкреатического протока, кроме этого при злоупотреблении алкоголем нередко отмечается

поражение островкового аппарата, приводящий к инсулярной недостаточности.

Среди других причин смерти при злоупотреблении алкоголем, является патология ЦНС, часто наблюдаются признаки токсической энцефалопатии, которая морфологически, проявляется - атрофией коры головного мозга. Следующей среди других причин является патология со стороны лёгких, но в данном случае пневмонии, наиболее часто встречающееся вид осложнений, носят вторичный характер, обусловленный наличием, активацией патогенной флоры лёгких, на фоне общего иммунодефицита. Таким образом, в большинстве случаев пациенты, злоупотребляющие алкоголем, умирают от сердечной, печёночной патологии, а так же в результате молниеносного поражения поджелудочной железы.

На втором месте в шкале летальности от отравлений - отравления уксусной кислотой: кривая общей обращаемости данной нозологии относительно стабильна: колебания от 173 в начале 2000г и до 123 случаев в 2014 году, что касается летальности то мы видим чёткую положительную динамику - снижение абсолютного количества случаев более чем в 3 раза в 2000 г - 25 случаев смерти, и 8 случаев в 2014 году, и более чем в 2 раза снижение удельного веса. В когорте умерших пациентов с данной нозологией основную массу составляют пациенты пожилого старческого возраста, у которых отравления протекают в наиболее тяжёлой форме, учитывая возрастные физиологические особенности организма. Наиболее частыми причинами смерти при отравлении УК в раннем периоде, являются ранние желудочно-кишечные кровотечения, экзотоксический шок, тяжёлый гемоглинурийный нефроз, одними из поздних осложнений приводящий к летальному исходу является ОПН, на фоне некупируемого гемоглинурийного нефроза.

Третье место по уровню летальности занимают отравления медикаментами и наркотическими веществами в обоих случаях имеется чёткая тенденция к снижению, начиная с 2003 года до 2014 г, как количества выбывших пациентов, так и абсолютного количества умерших. При отравлении медикаментами - стабильная, склонная к снижению, кривая, 1152 случая выбывших пациентов с данной нозологией в 2000г, до 590 случаев - в 2014 году, видим снижение почти в 2 раза, абсолютное количество летальных случаев с пиками в 2000 и в 2009 году, и снижение почти в 5 раз к 2014 году. Что касается отравления наркотическими веществами, так же отмечается значительное снижение количества выписанных пациентов с данной нозологией, более чем в 20 раз, и уменьшилось количество умерших пациентов от 30 человек в 2000г до 1 в 2014 г, со свечкой в 2006г, при отравлении медикаментами имеет УВ имеет стабильную кривую от 0,5 до 1%, удельный вес при отравлении наркотиками остаётся высоким, и доходил до 17% в 2006 году. Наиболее частыми причинами смерти при отравлении наркотическими веществами являются в первые часы - ОДН, на фоне угнетения опиоидными наркотиками дыхательного центра головного мозга, отёк лёгких. В более поздних сроках может развиваться постгипоксический отёк головного мозга, острая почечная недостаточность на фоне позиционной травмы, в результате миоглобинурии.

Среди медикаментов вызывающих летальные исходы следует отметить психотропные лекарственные средства, приём сверхтоксических доз, длительная экспозиция яда, а так же развитие жизнеугрожающих осложнений, например при отравлении барбитуратами - бронхолёгочные осложнения. Среди умерших отравившихся медикаментами около 40% люди пожилого, старческого возраста, имевшие тяжёлые сопутствующие заболевания, усугубившие течение острой экзогенной интоксикации.

уровень летальности при отравлении угарным газом начиная с 2000-х годов по настоящее время имеет такую кривую, в целом колеблется от 0,5 до 1%, но в 2006 году летальность достигла 5%. Отравление угарным газом занимает 4-е место по общему уровню летальности. При отравлении угарным газом смерть наступает при позднем поступлении в стационар, соответственно позднее оказание помощи пострадавшему, причиной смерти, чаще всего является отёк головного мозга, бронхолёгочные осложнения.

Это основные нозологические формы смертельных случаев, которые как мы видим, сохраняются в динамике, но есть и другие виды отравлений которые встречались в 90-х начале 2000-х годах процент летальности которых был достаточно

высоким, это в частности отравление аконитом, инсектицидами, солями тяжёлых металлов.

Аконит высокотоксичное, обладающее кардиотоксическим, нейротоксическим действием растение, применяется в народной медицине, активно применялся в середине и конце 90-х и начале 2000 годов, летальность достигала 15-20%. Смерть обычно наступает в первые часы отравления, в результате развития несовместимых с жизнью нарушений сердечного ритма, ОДН. Особое значение имеет количество и концентрация выпитого яда, своевременно оказанная помощь. Как видим, в динамике – четкая тенденция к снижению как общего количества отравлений так и абсолютного количества умерших пациентов. В настоящее время это единичные случаи.

Среди инсектицидов в начале 2000 годов, как правило, вызывающих острые отравления является ФОС, летальность при которых достигала 6,7%. В настоящее время снизилось как общее количество отравлений так и летальные случаи. Это связано с тем, что стали производиться менее токсичные инсектициды, инсектициды, такие как дихлофос, карбофос, которые применялись в быту и сельском хозяйстве в 90-х-2000-х годах, сняты с производства.

Среди умерших в наблюдаемом периоде есть случаи смерти в результате суицидальных попыток. Если за весь период отмечается снижение общего количества суицидов, завершённых смертью в 3 раза, то удельный вес этих отравлений умерших остается достаточно высоким по сей день, в среднем составляет -13%, в 1998 году – когда эта цифра достигла 19%. Токсическими веществами, наиболее часто применяемыми для суицидальных целей являются прижигающие жидкости, в частности уксусная кислота, и лекарственные средства. По половой принадлежности умерших от химической травмы до 80% это мужское население, 20% - женское.

ВЫВОДЫ:

Отмечается снижение как общего абсолютного количества летальных исходов при острых экзогенных отравлениях, так и снижение удельного веса за весь наблюдаемый период. Анализ динамики показателей в результате острых химических отравлений позволяет определить направления в разработке новых стандартов и технологий лечения, прогноза течения многих нозологических форм химических болезней для повышения эффективности лечебного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Отчёты отделения токсикологии с 1999 по 2012 гг. – Алматы: - 2012. – 234 с.
2. Лужников Е.А.// «Клиническая токсикология». М.: 2003 С. 7 - 23
3. А. Б. Биртанов, Е. А. Биртанов/. История медицины города Алматы (Городская клиническая больница скорой медицинской помощи): - Алматы : Санат, 1998. - 280 с.

Г.М. ТОЙБАЕВА, Г.К. ДЖАРКИМБЕКОВА, Ф.У. АХМЕТОВА, Г.Т. КАМАЛОВА

АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ТОКСИКОЛОГИЯ ҚЫЗМЕТІНІҢ СОҢҒЫ 17 ЖЫЛДАР АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ЖАҒДАЙЫ

Түйін: Мақала токсикология бөлімшесінің деректері бойынша Алматы қаласындағы экзогендік жіті уланулар нәтижесіндегі өлім-жітім деңгейін сипаттаушы талдамалық сипатқа ие. 1998 жылдан бастап 2012 жылды қоса алғанда уақыт кезеңіндегі аурудың беталысында қарастырылған өлім-жітімге әкеп соқтыратын барлық нозологиялық түрлері бойынша талдау, қайтыс болған науқастардың жас шамасы санаттарына, жыныстық қатынасына талдау жүргізілді

Түйінді сөздер: экзогендік интоксикация, мамандандырылған оксикологиялық көмек, химиялық жаракат, жоғары өлім-жітім

G.M. AITBAEVA, G.K. DZHARKIMBEKOVA, F.W. AKHMETOV G.T. KAMALOV

ANALYSIS OF MORTALITY IN ACUTE EXOGENOUS POISONING IN ALMATY DIVISION OF TOXICOLOGY IN 17 YEARS

Resume: The article is analytical, characterizing the mortality rate due to cases of acute exogenous poisoning in Almaty registered by the department of toxicology. The analysis of all of the nosological forms that were lethal, analysis of the age groups and gender of the deceased patients was carried out in the dynamics in the period from 1998 to 2012.

Keywords: exogenous intoxication, lethality, specialized assistance toxicological, chemical trauma, high mortality