

Л. Б. Жидко, Н. А. Ишутина

ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Публикация посвящена вопросам острых отравлений у детей. Проанализированы 56 историй болезней детей, госпитализированных с диагнозами острое отравление грибами и растениями. Проведено анкетирование 50 родителей с помощью анкеты-опросника на тему «Отравления детского возраста». Изучены механизмы отравления, клиническая картина, проводимое лечение. Наиболее часто отравления зарегистрированы у детей в возрасте от 1 до 5 лет – 12 (21 %), 11–15 лет – 29 (52 %). Из всех детей с отравлениями 33 (59 %) ребенка нуждались в лечении в отделении анестезиологии и реанимации. Типичные клинические проявления отравления наблюдались у 43 (77 %) детей. В целом у пострадавших преобладали симптомы поражения желудочно-кишечного тракта, при отравлениях растениями в 50 % наблюдались неврологические нарушения. Методом анонимного анкетирования родителей установлено их отношение к обеспечению безопасности детей в вопросах острых отравлений ядовитыми грибами, ягодами, лекарственными препаратами и средствами бытовой химии. Исходя из результатов исследования 26 % респондентов уделяют недостаточное внимание предупреждению отравлений.

Ключевые слова: *отравления, токсические вещества, яды, дети.*

L. B. Zhydko, N. A. Ishutina

ACUTE POISONING IN PEDIATRIC PRACTICE

The publication is devoted to the issues of acute poisoning in pediatric practice. 56 case histories of children hospitalized with diagnoses of acute mushroom and plant poisoning were analyzed. A survey of 50 parents was carried out using a questionnaire on the topic “Childhood poisoning”. The mechanisms of poisoning, the clinical picture, the treatment carried out have been studied. Most often poisoning was registered in children aged 1 to 5 years – 12 (21 %), 11–15 years old – 29 (52 %). 33 (59 %) children needed treatment in the department of anesthesiology and intensive care. Typical clinical manifestations of poisoning were observed in 43 (77 %) children. In general, symptoms of gastrointestinal tract damage prevailed in the victims, and neurological disorders were observed in 50 % of plant poisonings. The method of anonymous questioning of parents established their attitude to ensuring the safety of children in matters of acute poisoning with poisonous mushrooms, berries, drugs and household chemicals. Based on the survey results, 26 % of respondents pay insufficient attention to the prevention of poisoning.

Key words: *poisoning, toxic substances, poisons, children.*

Острые отравления у детей – важная проблема для системы здравоохранения в области педиатрии, которой необходимо уделять пристальное внимание. Именно отравления могут стать причиной длительной госпитализации, серьезных осложнений со стороны здоровья детей, а также привести к летальному исходу. Дети, в отличие от взрослых, в ряде случаев более чувствительны к воздействию различных токсических веществ, что обусловлено легкостью поглощения и всасывания химических веществ, несовершенством адаптационно-защитных механизмов. У детей наиболее частый путь введения любых веществ в организм – прием через рот. Всасывание веществ в желудке характеризуется некоторыми особенностями:

у детей первых трёх лет жизни кислотность желудка на высоте секреции выше, чем у взрослых; слизистая желудка обильно кровоснабжена, что увеличивает способность к всасыванию веществ; время эвакуации из желудка зависит от вида вскармливания и удлиняется при увеличении количества жира и белка в принятой пище.

Необходимо отметить, что усвояемость поступивших в организм веществ у детей трудно предсказуема. Она может изменяться при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, острых инфекциях, гипотермии. Также у детей младшего возраста слабо развита ферментативная система, действие которой необходимо для активного всасывания некоторых препаратов [3].

В педиатрической практике наиболее актуальными являются острые отравления, возникшие случайно. Хронические и подострые интоксикации встречаются редко [1]. Дети познают окружающий мир путем экспериментов, не подозревая какая опасность может таиться за этим. Подтверждением является высокая частота острых отравлений грибами и растениями, лекарственными средствами и бытовой химией у детей. Не всегда родители способны оградить детей от опасности, доказательством чего является ежегодная статистика.

Среди отравлений всех возрастных групп детей на долю грудных детей приходится – 3,3 %, до 3-х лет – 43,9 %, до 6 лет – 16,2 %, до 14 лет – 36,6 %. Общая летальность среди детского населения вследствие отравлений составляет 0,3 % [4].

Цель исследования: выявление основных закономерностей возникновения отравлений у детей, анализ развивающейся клинической картины отравления, изучение и сравнение изменений в лабораторных показателях пациентов, анализ проводимого лечения при отравлении у пациентов, находящихся на стационарном лечении с диагнозом по МКБ-10 «Токсическое действие других ядовитых веществ, содержащихся в съеденных пищевых продуктах» (код Т-62 согласно МКБ-10).

С помощью анкетирования изучение осведомленности родителей в вопросах безопасного обращения с лекарственными препаратами, уточнение полноты владения родителями информацией об ядовитых свойствах грибов и растений, проведения с детьми профилактических бесед по теме безопасного поведения в лесу и на улице. Установление уровня владения информацией о химических средствах бытового применения и опасных последствиях при их случайном употреблении, условиях хранения бытовой химии.

Материалы и методы

Проведен анализ 56 историй болезни пациентов, находящихся на лечении с 2016 по 2020 гг. в учреждениях здравоохранения г. Минска (городская клиническая больница скорой медицинской помощи, 3 городская детская клиническая больница, 4 городская детская клиническая больница) с диагнозом «Токсическое действие других ядовитых веществ, содержащихся в съеденных пищевых продуктах» согласно МКБ-10.

Возраст пациентов варьировал от 5 месяцев до 17 лет, средний возраст составил 9,8 ($\pm 5,6$, $p < 0,1$) лет. Среди них в группе детей до года – 4 ребенка, 1–5 лет – 12 детей, 6–10 лет – 11 детей, 11–17 лет – 29 детей. Возрастной состав представлен на рисунке 1.

При распределении по полу преобладали мальчики: мальчиков – 30 (53 %), девочек – 26 (47 %).

В ходе исследования была проведена оценка распределения детей по возрасту, по механизму отравления, по количеству проведенных в стационаре койко-дней, структуре основных клинических проявлений,

Возраст пациентов, лет

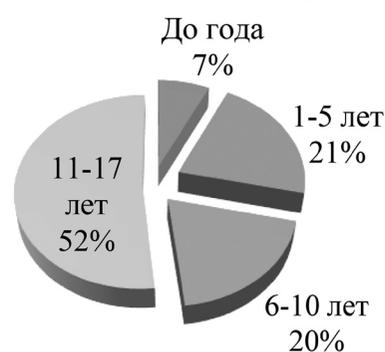


Рисунок 1. Распределение пациентов по возрастным группам

наличию изменений в лабораторных анализах, наличию характерных изменений во внутренних органах с помощью ультразвуковой диагностики, а также по проводимому лечению пациентов.

Дополнительное исследование проведено методом анкетирования 50 родителей в детских поликлиниках г. Минска. С помощью разработанной анкеты-опросника на тему «Отравления детского возраста» анонимное анкетирование родителей выполнено во время посещения ими участкового педиатра в детских поликлиниках № 2, 3, 9 г. Минска. Возраст анкетированных детей находился в диапазоне от 11 месяцев до 17 лет, средний возраст составил 6,6 лет ($\pm 4,7$, $p < 0,1$). Среди них в группе детей до года был 1 ребенок, 1–5 лет – 24 ребенка, 6–10 – 18 детей, 11–17 – 7 детей. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакета программы Excel-10.

Результаты и обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о том, что наиболее часто случаи отравления детей грибами или ягодами регистрировались в сентябре – 15 (27,0 %), августе – 11 (19,7 %), июле – 10 детей (18,0 %). Среднее количество койко-дней, проведенных в стационаре, составило $2,68 \pm 2,2$ дня ($p < 0,1$).

По условиям, при которых произошло отравление детей, выделены три группы. Группа А – дети, которые случайно употребили сырой гриб или ягоды дома или находясь на улице – 21 (37,5 %). По возрастной структуре: средний возраст – $5,14 \pm 4,61$ лет, самый младший ребенок – 5 месяцев, самый старший – 14 лет. Группа Б – дети, которые отравились при приеме в пищу блюд, приготовленных из ядовитых грибов или ягод – 33 ребенка (59 %). Возрастная структура следующая: средний возраст – $12,87 \pm 3,55$ лет, самый младший пациент – 7 лет, самый старший – 17 лет. Группа В – дети, старшего возраста, преднамеренно, с определенной целью употребившие грибы или ягоды – 2 (3,5 %), их средний возраст – $16 \pm 0,01$ лет. Из всех детей 33 (59 %) ребенка нуждались в лечении в отделении анестезиологии и реанимации, 23 (41 %) пациента не нуждались в пребывании в реанимационном отделе-

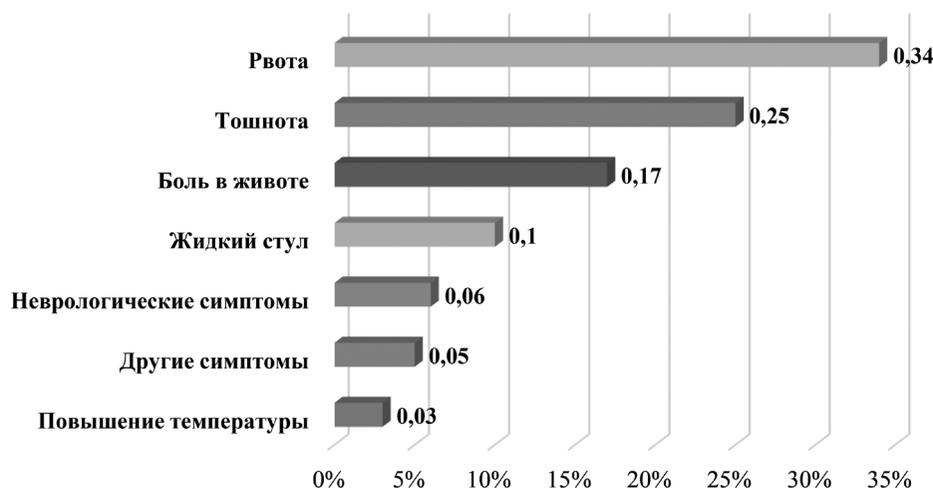


Рисунок 2. Частота встречаемости клинических проявлений у детей с отравлениями

нии. Средняя продолжительность нахождения в отделении анестезиологии и реанимации – 1,3 дня.

По наличию клинических проявлений выделены две группы пациентов: с наличием клинических проявлений и без них. В группе детей, имевших клинические проявления, 43 (77 %) ребенка. Структура клинических проявлений была следующей: рвота – 32 (34 %), тошнота – 23 (25 %), боль в животе – 17 (17 %), жидкий стул – 10 (10 %), повышение температуры тела – 3 (3 %), неврологические проявления (заторможенность, спутанность сознания) – 6 (6 %), другие (учащение мочеиспускания) – 5 (5 %). Удельный вес частоты клинических проявлений у 56 пострадавших детей отображен на рисунке 2.

Группа без клинических проявлений включила 13 детей (23 %). Средний возраст пациентов этой группы составил $2,12 \pm 1,6$ лет. Предположительно, эти дети были госпитализированы с целью постоянного наблюдения и для возможности быстрого оказания необходимой медицинской помощи при развитии симптомов острого отравления.

Клинические проявления имели некоторые особенности в зависимости от этиологии отравления. При отравлении растениями (белена, кротон, волчье лыко) чаще (в 50 % случаев) наблюдались неврологические проявления. Дети испытывали заторможенность, спутанность сознания, жаловались на головные боли. При отравлении грибами отклонения со стороны неврологического статуса ребенка наблюдались только в виде жалоб на головные боли. В остальных проявлениях симптоматика отравлений грибами и растениями была схожа.

По наличию изменений в лабораторных показателях пациенты также были поделены на две группы: с наличием изменений и без таковых. Изменения наблюдались у 38 детей (68 %). Наиболее часто встречался лейкоцитоз – у 28 детей (74 %), среднее значение лейкоцитоза – $16,28 \times 10^9$ клеток/л (максимальные значения – $28,6 \times 10^9$ клеток/л, минимальные – $9,6 \times 10^9$ клеток/л). В биохимическом анализе крови наиболее часто на-

блюдались следующие изменения: повышение уровня общего билирубина – у 5 детей (13 %), повышение ферментов – аспартатаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ) и/или лактатдегидрогеназы (ЛДГ), креатинфосфокиназы (КФК) – у 6 детей (15 %). Отсутствие изменений в лабораторных показателях зарегистрированы у 18 детей (32 %). В то же время при наличии отклонений в лабораторных анализах, у 3 детей из этой группы (17 %) отсутствовали клинические проявления. У остальных 39 (83 %) пациентов наблюдалась типичная клиническая картина.

Ультразвуковое исследование проводилось в 45 % случаев (у 25 детей). Наличие изменений диагностировано у 15 детей (60 %). Структура изменений на ультразвуковом исследовании органов брюшной полости: изолированное увеличение размеров печени (50 %), изолированные реактивные изменения в печени (40 %), сочетание гепатомегалии и реактивных изменений в печени (10 %). Отсутствие изменений при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости наблюдалось у 10 детей (40 %).

Лечение детей с острыми отравлениями должно соответствовать главному принципу: как можно быстрее адсорбировать и вывести поступивший яд из организма. Для этого, в 75 % случаев (у 42 детей), проводилось экстренное промывание желудка. Далее, с целью дезинтоксикации, применяли инфузионную терапию глюкозо-солевыми растворами в 93 % случаев (у 52 детей). Активированный уголь, по данным исследования, был использован при лечении 30 детей (53 %). Дексаметазон применялся у 9 детей (16 %). В 64 % случаев дексаметазон назначался пациентам, состояние которых оценивалось как средней степени тяжести. Средний возраст пациентов, которые получали дексаметазон, – 6,2 года. В 78 % случаев дексаметазон назначался при случайном употреблении сырых грибов. Унитиол (димеркаптопропансульфонат натрия), который является комплексообразующим средством, использовался у 7 детей (12,5 %), все эти дети в анамнезе непреднамеренно употребляли сырые грибы. Цефтриаксон на-

значался 4 детям (7 %) при сочетании с лейкоцитозом в общем анализе крови от 15×10^9 клеток/л до 24×10^9 клеток/л.

При анализе анкет был выявлен ряд следующих важных аспектов. По применению лекарственных препаратов: 3 (6 %) респондентов не знали, что самостоятельное превышение дозы лекарственного препарата (жаропонижающих, антибиотиков и др.), назначенного врачом, может привести к отравлению; 3 (6 %) респондентов отрицательно ответили на вопрос о знании и соблюдении правил хранения и пользования лекарственными средствами; 13 (26 %) матерей самостоятельно (без назначения врача) давали лекарственные препараты детям. По соблюдению правил безопасности: 4 (8 %) родителей при посещении леса не объясняли ребенку о вреде ядовитых ягод и грибов; 3 (6 %) родителей не следили за тем, чтобы во время посещения леса ребенок случайно не съел фрагменты ядовитого гриба или ягоды. По уровню знаний: 14 (28 %) матерей не обладали достаточным уровнем знаний об ядовитых растениях, которые могут быть опасны для детей; 13 (26 %) респондентов не говорили детям об опасности для здоровья случайного употребления ими самостоятельно соды пищевой, уксуса, лимонной кислоты как таковых, употребления уксусной эссенции; 7 (14 %) матерей хранили пищевую соду, уксусную эссенцию, уксус, лимонную кислоту в доступном для детей месте.

Выводы

1. Самая частая причина отравлений грибами или растениями в детском возрасте – это употребление детьми фрагментов грибов или растений по неосторожности или из любопытства – 37,5 % от всех отравлений. Уменьшение количества отравлений подобного рода может быть осуществлено путем проведения профилактических бесед с детьми и их родителями, обучения правилам безопасного поведения в лесу и на улице, и, в целом, более внимательном наблюдении за действиями ребенка родителями.

2. Наибольший удельный вес отравлений установлен у детей в возрасте от 1 до 5 лет – 12 (21 %), 11–15 лет – 29 (52 %). Профилактика возможна, с учетом этиологии отравлений и возрастных особенностей детей, путем профилактической работы с родителями, особенно родителями детей в возрасте 1–5 лет, и также дополнительно с подростками 11–17 лет.

3. Около 26–28 % родителей не придают большого значения вопросам безопасности здоровья детей. Этих родителей необходимо выявлять и активно работать с ними для уменьшения случаев смерти детей от отравлений. Беседы необходимо проводить как врачам-педиатрам детских поликлиник, так и доносить знания родителям и детям через средства массовой информации. Данный контингент родителей и их детей является резервом, соответствующая профилактическая работа с которым позволит снизить частоту отравлений и их последствий у детей, в первую очередь – у детей младшего возраста.

Литература

1. Клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при острых отравлениях у детей / А. А. Баранов, С. Ф. Багненко, Л. С. Намазова-Баранова [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2015. – № 12(6). – С. 657–667.
2. Клиническая токсикология детей и подростков: в 2 т. / И. В. Маркова, В. В. Афанасьев, А. И. Цыбулькин. – Санкт-Петербург, 1999. – 400 с.
3. Педиатрическая клиническая токсикология: учебник / Е. А. Лужников, Г. Н. Суходолова. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 253 с.
4. Острые отравления у детей. Диагностика и оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе / Л. Шкуренкова, М. Колдасбеккызы, Т. Вожаева // Вестник КазНМУ. – 2012. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ostrye-otravleniya-u-detey-diagnostika-i-okazanie-neotlozhnoy-pomoschi-na-dogospitalnom-etape> (дата обращения: 14.05.2021).

References

1. *Klinicheskie rekomendacii po okazaniyu skoroy medicinskoj pomoshchi pri ostryh otravleniyah u detej* / A. A. Baranov, S. F. Bagnenko, L. S. Namazova-Baranova [et al.] // *Pediatricheskaya farmakologiya*. – 2015. – № 12 (6). – S. 657–667.
2. *Klinicheskaya toksikologiya detej i podrostkov: v 2 t.* / I. V. Markova, V. V. Afanas'ev, A. I. Cybul'kin. – Sankt-Peterburg, 1999. – 400 s.
3. *Pediatricheskaya klinicheskaya toksikologiya: uchebnik* / E. A. Luzhnikov, G. N. Suhodolova. – Rostov n/D: Feniks, 2013. – 253 s.
4. *Ostrye otravleniya u detej. Diagnostika i okazanie neotlozhnoj pomoshchi na dogospital'nom etape* / L. Shkurenkova, M. Koldasbekkyzy, T. Vozhaeva // *Vestnik KazNMU*. – 2012. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ostrye-otravleniya-u-detey-diagnostika-i-okazanie-neotlozhnoy-pomoschi-na-dogospitalnom-etape> (data obrashcheniya: 14.05.2021).

Поступила 02.07.2021 г.