

ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

© Коллектив авторов, 2011

О.А. Спиранская¹, Ю.Ю. Русецкий², И.О. Чернышенко¹

СОВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА ИНОРОДНЫХ ТЕЛ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

¹МУЗ «Клиническая больница № 5» (главный врач – канд. мед. наук Н.А. Ренц) г. Тольятти;

²кафедра болезней уха, горла и носа ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет» им. И.М. Сеченова (зав. проф. А.С. Лопатин), Москва

В статье изучены и проанализированы распространенность и структура инородных тел нижних дыхательных путей у детей и связанных с ними осложнений в популяции Самарской области за 2006–2010 гг. Проведено сравнение полученных результатов с литературными данными.

Ключевые слова: дети, инородное тело бронхов, структура, распространенность.

Author studied and analyzed incidence and structure of lower airways foreign bodies and subsequent complication in children population of Samara region in 2006–2010 and compared results with literature data.

Key words: children, foreign bodies in bronchi, structure, incidence.

Инородные тела (ИТ) дыхательных путей (ДП) у детей представляют собой патологию, требующую оказания неотложной помощи. Число больных с данной проблемой, а также количество бронхолегочных осложнений вследствие поздней диагностики ИТ остаются достаточно высокими и не имеют тенденции к снижению [1, 2].

Ранее утверждалось, что среди патологических состояний бронхиального дерева ИТ бронхов занимают от 2 до 8%, а в структуре обращаемости за экстренной оториноларингологической помощью на их долю приходилось 4,2%. Известно, что до 90% среди всех больных, аспирировавших ИТ, составляли пациенты детского возраста, преимущественно до 5 лет, а наибольшему риску подвергались дети до 2 лет – 68%. Необходимо учитывать, что ребенок может аспирировать ИТ в любом возрасте, в том числе даже на первом месяце жизни: пациенты первого года жизни могут составлять до 12,6% от всех детей с ИТ ДП [3–7].

Несмотря на яркую клиническую картину, сопровождающую сам момент попадания ИТ в ДП, в тех случаях, когда оно полностью не obtурирует просвет, возможно длительное нахождение ИТ в бронхах. Частота таких наблюдений (пребывания ИТ в ДП свыше 24 ч) составляет 47% от общего количества ИТ бронхов. При

пребывании ИТ в бронхах более 8 суток наступают такие изменения, которые даже после удаления ИТ приводят к развитию хронических гнойных заболеваний легких [8].

ИТ очень опасны вследствие вызываемой ими асфиксии. Смертность, вызванная ИТ ДП, к сожалению, еще нередко встречается в клинической практике. В частности, в США по этой причине ежегодно отмечалось около 6 случаев гибели ребенка на 100 000 детского населения; до 40% случаев внезапной смерти у детей первого года жизни вызваны аспирацией ИТ [9].

До введения в широкую практику методов эндоскопии смертность при попадании ИТ в бронх составляла 40%. По отечественным данным середины прошлого века, показатель летальности сохранялся на уровне 5% [10], а за последние 50–60 лет в России не оценивался и не изучался.

Таким образом, обзор существующих эпидемиологических данных подчеркивает актуальность проблемы, однако показывает, что опубликованные сведения в основном относятся к середине и концу прошлого столетия, не учитывают современных тенденций и практически не отражают частоту встречаемости данной патологии в популяции. Точные и достоверные сведения о

Контактная информация:

Спиранская Ольга Александровна – врач оториноларинголог МУЗ «Клиническая больница № 5 г. Тольятти»

Адрес: 445026 г. Тольятти, б-р Здоровья, 25

Тел.: (8482) 38-93-87, E-mail: olgaospy2008@rambler.ru

Статья поступила 31.05.11, принята к печати 28.09.11.

распространенности данной патологии необходимы для определения мер профилактики, разработки адекватных схем организации помощи, диагностических и лечебных алгоритмов, эффективной реабилитации пациентов.

Целью исследования явилось изучение современной эпидемиологической ситуации в отношении ИТ нижних ДП (НДП) среди детей Самарской области; сопоставление сведений об их распространенности и структуре, полученных из различных источников статистической информации; сравнение результатов исследования с литературными данными.

Был проведен ретроспективный анализ стационарных карт пациентов и операционных журналов детских оториноларингологических отделений «Детской Клинической больницы № 1» г. Самары и «Клинической больницы № 5» г. Тольятти, а также данных Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Самары и г. Тольятти за период 2006 – 2010 гг.

В Самарской области все ИТ ДП у детей удаляются в двух центрах – детском оториноларингологическом отделении ММУ «Детская городская клиническая больницы № 1» г. Самары и детском оториноларингологическом отделении МУЗ «Клиническая больница № 5» г. Тольятти.

Учет и анализ нозологических форм проводили согласно международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ10), которая используется для преобразования словесной формулировки диагнозов болезней и травм в буквенно-цифровые коды, обеспечивая удобство хранения, извлечения и анализ данных. При шифровке диагноза, согласно правилам кодирования, использовали коды «Т 17.3», «Т 17.4», «17.5» («инородное тело гортани, инородное тело трахеи, инородное тело бронхов»). При расчетах использовали формулы: заболеваемость данной патологией (число вновь возникших данных заболеваний на среднюю численность населения) и распространенность на 100 000 населения [11]. Осуществляли сравнительный анализ встречаемости ИТ НДП за 2006–2010 гг., определяли их долю в общей структуре ЛОР-заболеваемости. Вычисляли соотношение между количеством пациентов, поступивших с подозрением на ИТ НДП, и теми детьми, у которых данный диагноз был подтвержден. Оценивали встречаемость ИТ НДП по возрасту, полу, уровню локализации ИТ в трахеобронхиальном дереве, анализировали сведения о характере и виде ИТ. Результаты исследования сравнивали с литературными данными, полученными ранее.

Население Самарской области в 2006 г. составило 3 189 000 жителей, из них дети и подростки – 439 400; в 2007 г. – 3 178 600 жителей, дети и подростки – 433 100; в 2008 г. – 3 172 800 жителей, дети и подростки – 432 300; в 2009 г. – 3 171 500 жителей, дети и подростки – 437 500; в 2010 г. – 3 170 100 жителей, дети и подростки – 442 700 [12].

По данным Бюро судебно-медицинских экспертиз Самарской области за 2006–2010 гг. зафиксировано 2 летальных исхода от асфиксии дыхательных путей ИТ. Механическая асфиксия возникла у ребенка 4 лет во

время стоматологической манипуляции ватным тампоном и у ребенка 3 лет в результате закрытия дыхательных путей пипеткой.

За период 2006–2010 гг. в детских оториноларингологических отделениях Самарской области пролечено всего 13 553 детей.

За 5 лет госпитализировано с подозрением на ИТ НДП 211 детей. По годам их количество составило в 2006 г. – 28 детей, в 2007 г. – 35, в 2008 г. – 35, в 2009 г. – 51, в 2010 г. – 62. Указанное число пациентов соответствовало 1,6% от всех госпитализированных детей за 5 лет в оториноларингологические отделения по Самарской области (13 553 человек). В разрезе по годам этот показатель выглядел следующим образом: в 2006 г. – 1,2%, в 2007 г. – 1,3%, в 2008 г. – 1,2%, в 2009 г. – 1,8%, в 2010 г. – 2,2% от числа поступивших (рис. 1).

Распространенность интересующей нас группы по данным стационара в расчете на 100 000 населения составила соответственно в 2006 г. – 4,55 человек, в 2007 г. – 5,07, в 2008 г. – 5,32, в 2009 г. – 7,54, в 2010 г. – 6,77.

Заболеваемость данной патологией за 5 лет составила в среднем 0,062%. При этом диагноз ИТ ДП подтвержден у 128 пациентов из 211 (60,7%). В разрезе по годам данный показатель значительно варьировал и составлял в 2006 г. 71,4% (20 пациентов), в 2007 г. – 62,9% (22), в 2008 г. – 65,7% (23), в 2009 г. – 64,7% (33), в 2010 г. – 48,3% (30). Для подтверждения или исключения диагноза ИТ у большинства пациентов понадобилась поднаркозная ригидная дыхательная бронхоскопия.

Возраст поступивших детей колебался от 5 мес до 14 лет, средний возраст – 2 года 4 мес (рис. 2). Наиболее часто встречались дети до 2 лет – 149 человек (70,6%). ИТ статистически чаще встречались у мальчиков – 67,2% (84 ребенка), в то время как у девочек – 32,8% (41). ИТ аспирировали чаще дети из неблагополучных и многодетных семей.

При анализе стационарных карт выявлено, что время с момента аспирации ИТ до госпитализации составляло от 30 мин до 2 недель. В течение первых суток обратились 57 человек (44,5%), позднее – 71

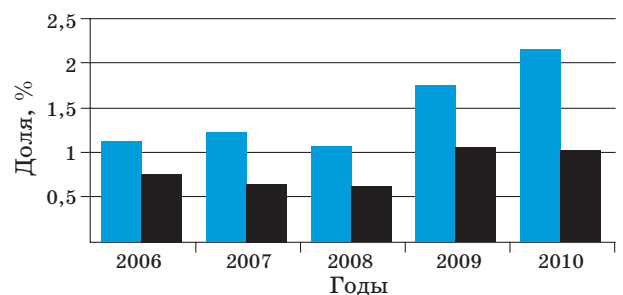


Рис. 1. Доля и соотношение пациентов с подозрением на ИТ НДП и с подтвержденным диагнозом ИТ НДП в общей структуре госпитализированных за 2006–2010 гг.

1-й столбик – подозрение на ИТ, 2-й столбик – подтвержденные ИТ.

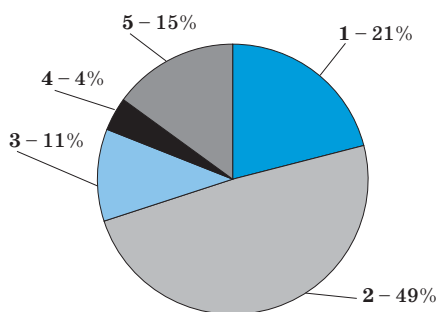


Рис. 2. Распределение пациентов, аспирировавших ИТ бронхов, по возрасту.

1 – до 1 года, 2 – от 1 до 2 лет, 3 – от 2 до 3 лет, 4 – от 3 до 4 лет, 5 – старше 5 лет.

человек (55,5%). При обращении до суток с момента аспирации в 42 наблюдениях осложнений не зафиксировано (32,8%), в 15 (11,7%) случаях был диагностирован острый бронхит. При госпитализации позднее 24 ч у 5 пациентов осложнений не зафиксировано (3,9%), у 66 пациентов (52,8%) развивались осложнения: ателектаз легкого в 5 случаях (4%), пневмоторакс у одного пациента (0,8%), отек гортани у одного ребенка (0,8%), пневмония была диагностирована в 7 наблюдениях (5,6%) и бронхит – у 52 пациентов (41,6%).

При анализе уровня локализации ИТ наиболее часто встречались в бронхах из системы правого главного, реже в системе левого главного бронха и еще реже в правом междолевом бронхе и в трахее.

Органические ИТ (арахис, яблоко, семечка подсолнуха, тыквенная семечка, морковь, кукуруза, косточка мандарина, шоколад с орехом, мясная кость) встречались наиболее часто (75,95%). При этом самым распространенным ИТ были зерна арахиса (64%). Неорганические ИТ (колпачки от шариковых ручек, пластмассовые детали от игрушек «лего», бусинки, болт, шуруп, кнопка, булавка, целлофан, фольга) обнаружены в 24,05% случаев.

Согласно результатам нашего исследования, заболеваемость ИТ НДП в общей популяции составила 0,062%, за период наблюдения зарегистрированы 2 случая летальности, по данным Бюро судебно-медицинской экспертизы, до поступления в стационар.

В структуре госпитализированных в ЛОР-стационар пациенты с ИТ составили 1,6%, что соответствует литературным данным, опубликованным несколько десятилетий назад [3–7], и показывает, что актуальность проблемы сохраняется.

Наибольшему риску аспирации ИТ были подвержены дети от 1 до 2 лет, чаще мальчики, а преоблада-

ющей локализацией ИТ явилась система правого главного бронха. По сравнению с описанными в литературе характер и вид ИТ несколько отличается, что, вероятно, связано с изменениями социально-бытовых условий, а также продуктов питания, появления новых предметов обихода и игрушек.

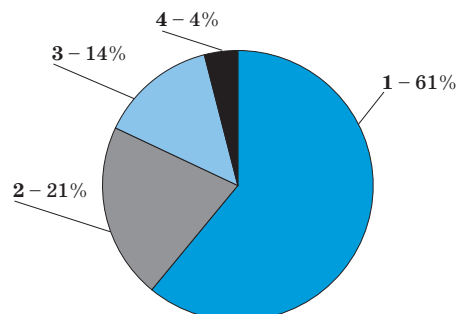


Рис. 3. Структура локализации ИТ в трахеобронхиальном дереве у детей, госпитализированных в ЛОР-отделение за 2006–2010 гг.

1 – система правого главного бронха, 2 – система левого главного бронха, 3 – система правого междолевого бронха, 4 – трахея.

Особенное клиническое значение имеет быстро прогрессирующее увеличение количества осложнений, в том числе и тяжелых, при удлинении срока от аспирации до госпитализации. Длительное пребывание ИТ в ДП (более 24 ч) практически во всех случаях приводило к развитию бронхолегочных осложнений. А значит, время, необходимое для диагностического поиска, должно быть максимально сокращено.

Еще одной выявленной особенностью, которую необходимо учитывать в практической работе, является несоответствие количества пациентов, поступивших с подозрением на ИТ бронха, и тех больных, у которых ИТ было действительно обнаружено (60,7%). Данный факт требует разработки более совершенных неинвазивных диагностических методов, позволяющих уменьшить количество и риск необоснованных бронхоскопий.

Таким образом, результаты исследования подтверждают распространенность ИТ бронхов в структуре общей ЛОР-патологии и в популяции Самарской области. Сохраняющийся уровень заболеваемости ИТ и выявленные эпидемиологические особенности диктуют необходимость улучшения системы организации помощи, совершенствования методов диагностики и лечения пациентов с ИТ бронхов, а также повышения образованности населения в отношении ухода за детьми.

ЛИТЕРАТУРА

1. Климанская Е.В. Основы детской бронхологии. М.: Медицина, 1972.
2. Steen KH, Zimmermann T. Tracheobronchial aspiration of foreign bodies in children: A study of 94 cases. *Laryngoscope*. 1990; 100: 525–530.
3. Детская оториноларингология: Руководство для врачей. Под ред. М.Р. Богомилского, В.Р. Чистяковой. М.: Медицина, 2005; 1: 74–91.
4. Дьяконов В.Л. Вопросы ургентной терапии при инородных телах бронхов у детей: Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. Самара, 1993.
5. Исаков Ю.Ф., Орловский С.П. Иностранные тела дыхательных путей и легких у детей. М.: Медгиз, 1979.
6. Руководство по оториноларингологии. Под ред. И.Б. Солдатова. 2-е изд. М.: Медицина, 1997.
7. Чистякова В.Р., Липилина Л.И., Умыскова Т.А. Инострод-

ные тела дыхательных путей у новорожденных и грудных детей. М.: Икар, 2000: 15–23.

8. *Абакумова М.М., Миронова А.В., Креймер В.Д.* Диагностика и удаления инородных тел трахеи и бронхов. Вестн. хирургии. 1998; 1: 70–73.

9. *Reilly SP, et al.* Prevention and management of aerodigestive foreign body injuries in childhood. *Pediatric Clin. North Am.* 1996; 43 (6): 1403–1411.

10. *Лепнев П.Г.* Клиника инородных тел гортани, трахеи и бронхов. М.: Медгиз, 1956.

11. *Петров А., Сэбин К.* Наглядная медицинская статистика. М.: Медицинское информационное агентство, 2006.

12. Самарский статистический ежегодник. Самара, 2006–2010: 6–7.