



УДК:616.24-003.6-06-053.4:314.14

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ИНОРОДНЫХ ТЕЛ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ И ИХ СВЯЗЬ С БРОНХОЛЕГОЧНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ.

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

MODERN PREVALENCE AND STRUCTURE OF BRONCHIAL FOREIGN BODIES AND THEIR BRONCHOPULMONARY COMPLICATIONS

О. А. Spiranskaya, Yu. Yu. Rusetskiy, I. O. Chernyshenko

¹ МУЗ «Клиническая больница № 5», г. Тольятти

(Главный врач – канд. мед. наук Н.А.Рениц)

² ГОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет»

им. И. М. Сеченова

(Зав. каф. болезней уха, горла и носа – проф. А. С. Лопатин)

В статье изучена и проанализирована распространенность и структура инородных тел нижних дыхательных путей у детей и связанных с ними осложнений в популяции среднего возраста России (Тольятти) за 2006–2010 годы. Проведено сравнение полученных результатов с литературными данными.

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

Библиография: 11 источников.

Obtained results were compared with literature. We analyzed prevalence and structure of bronchial foreign bodies and their bronchopulmonary complications in children in Togliatti from 2006 to 2010 year.

Key words: bronchial foreign bodies, structure, prevalence

Bibliography: 11 sources.

Проблема аспирации инородных тел (ИТ) нижних дыхательных путей остается актуальной в связи с риском развития тяжелых осложнений, приводящих к летальному исходу [11].

Ранее утверждалось, что среди патологических состояний бронхиального дерева инородные тела 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 инородное тело, составляли пациенты детского возраста, преимущественно – до пяти лет, а наибольшему риску подвергались дети до двух 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 инородным телом дыхательных путей [2, 3, 4, 6, 7, 9].

Несмотря на яркую клиническую картину, сопровождающую сам момент попадания ИТ в дыхательные пути, в тех случаях, когда оно полностью не obturiрует просвет, возможно длительное нахождение ИТ в бронхах. Частота таких наблюдений (пребывания ИТ в дыхательных путях 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 [1].

Инородные тела очень опасны вследствие вызываемой ими асфиксии. Смертность, вызванная инородным телом дыхательных путей, к сожалению, еще нередко встречается в клинической практике. В частности, в США по этой причине ежегодно отмечалось около 6 случаев гибели ребенка на 100000 детского населения; до 40% случаев внезапной смерти у детей первого года жизни вызваны аспирацией инородного тела [11].

До введения в широкую практику методов эндоскопии смертность при попадании инородного тела в бронх составляла 40%. По отечественным данным середины прошлого века показатель летальности сохранялся на уровне 5% [5], 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 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 инородных тел нижних дыхательных путей среди популяции крупного промышленного города России, сопоставление сведений об их распространенности и структуре, полученных из различных источников статистической информации, сравнение результатов исследования с литературными данными.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ стационарных карт пациентов и операционных журналов детского оториноларингологического отделения «Клинической больницы № 5» г. Тольятти, а также данных Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Тольятти за период 2006–2010 годы.

Детское оториноларингологическое отделение МУЗ «Клиническая больница № 5», мощностью 40 коек, из которых 20 детских, 20 взрослых коек, территориально расположено в Автозаводском районе г. Тольятти, Самарской области. Оказывает круглосуточную экстренную помощь детскому и взрослому населению г. Тольятти.

Учет и анализ нозологических форм проводился согласно международной классификации болезней 10-пересмотра (МКБ-10), 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, использовались коды «Т 17.3», «Т 17.4», «17.5» («инородное тело гортани, инородное тело трахеи, инородное тело бронхов»). При расчетах использовались формулы: заболеваемость данной патологией (число вновь возникших данных заболеваний на среднюю численность населения) и распространенность на 100 000 населения [6]. Осуществлялся сравнительный анализ встречаемости инородных тел нижних дыхательных путей за 2006–2010 г., определялась их доля в общей структуре ЛОР-заболеваемости. Вычислялось соотношение между количеством пациентов, поступивших с подозрением на инородное тело нижних дыхательных путей, и теми детьми, у которых данный диагноз был подтвержден. Оценивалась встречаемость ИТ нижних дыхательных путей по возрасту, полу, уровню локализации ИТ в трахеобронхиальном дереве, анализировались сведения о характере и виде ИТ. Результаты исследования сравнивались с литературными данными, полученными ранее.

Население г. Тольятти в 2006 г. составило – 717491 жителей, из них дети и подростки – 105471; в 2007 г. – 718030 жителей, дети и подростки – 104416; в 2008 г. – 718385 из них дети и подростки – 104089; в 2009 г. – 720346 жителей, в том числе дети и подростки – 105554; в 2010 г. – 721752 жителей, детей и подростков – 106587 [8].

Результаты исследования. По данным Бюро Судебно-медицинской экспертизы г. Тольятти за 2006 – 2010 годы летальных исходов от асфиксии нижних дыхательных путей инородными телами среди детей не было.

Всего за период 2006–2010 гг. в ЛОР-отделении КБ № 5 г. Тольятти было пролечено 5027 детей; в 2006 – 885, 2007 – 878, 2008 – 999, 2009 – 1095, 2010 – 1170 детей.

За этот же период в отделение госпитализировано с подозрением на ИТ нижних дыхательных путей 67 детей, из них в 2006 году – 7, 2007 г. – 15, 2008 – 12, 2009 – 16 и в 2010 – 17 человек. Указанное количество пациентов соответствовало 1,33 % от числа всех госпитализированных детей за 5 лет. Структура этого показателя по годам выглядит следующим образом: в 2006 году – 0,79%, 2007 – 1,7%, 2008 – 1,2%, 2009 – 1,45%, 2010 г. – 1,45% от числа поступивших (рис. 1).

Распространенность интересующей нас группы по данным стационара в расчете на 100000 населения составила соответственно в 2006 году – 5,68 человек на 100000 детского населения, 2007 – 9,57, 2008 – 9,61, 2009 – 9,47, 2010 г. – 3,75 человек на 100000 детского населения.

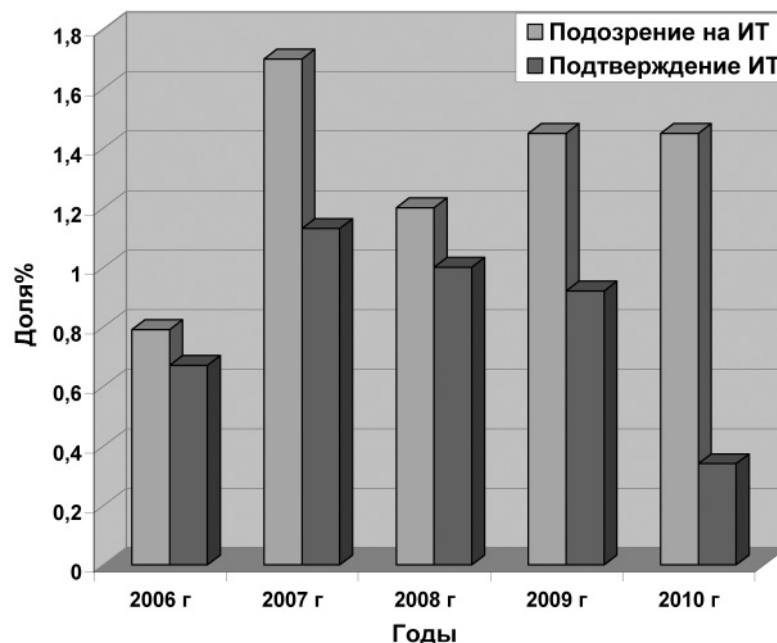


Рис. 1. Доля и соотношение пациентов с подозрением на ИТ НДП и с подтвержденным диагнозом ИТ НДП в общей структуре госпитализированных за 2006–2010 гг.

Заболеваемость данной патологией за 5 лет составила в среднем 0,076%. При этом диагноз ИТ дыхательных путей подтвержден у 40 пациентов из 67 (59,7%). В разрезе по годам данный показатель значительно варьировал и составлял в 2006 году 85,7% (6 пациентов), в 2007 – 66,7% (10), 2008 – 83,3% (10), 2009 – 62,5% (10), 2010 – 23,5% (4) (рис. 1). Для подтверждения или исключения диагноза ИТ у большинства пациентов понадобилась поднаркозная прямая дыхательная бронхоскопия.

Возраст поступивших детей колебался от 5 месяцев до 14 лет, средний возраст – 2 года 6 месяцев. Наиболее часто поступали дети до 2-х лет – 46 человек (68,7%). ИТ статистически чаще встречались у мальчиков – 62,7% (25 ребенка), в то время как у девочек – 37,5% (15 наблюдений) (рис. 2). 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 минут до 2-х недель. В течение первых суток обратилось 16 человек (40%), позднее 24 человека (60%). При обращении до суток с момента аспирации в 7 наблюдениях осложнений не зафиксировано (17,5%), в 9 (23,5%) случаях был диагностирован острый бронхит. При госпитализации позднее 24 часов у всех пациентов (24 ребенка) развивались осложнения: ателектаз легкого в 1 случае (2,5%), отек гортани у 1 ребенка (2,5%), пневмония была диагностирована в 3 наблюдениях (7,5%) и бронхит у 19 пациентов (47,5%) (таблица).

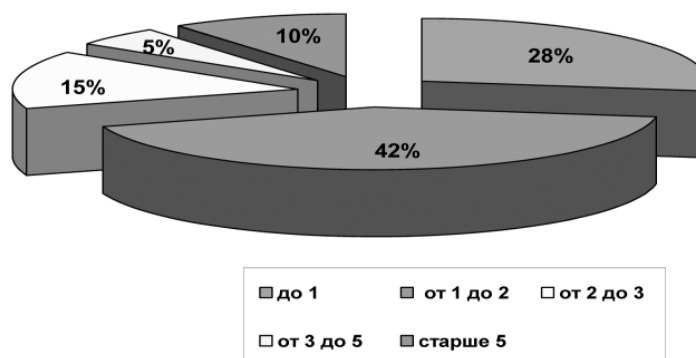


Рис. 2. Распределение пациентов аспирировавших инородные тела бронхов, по возрасту.

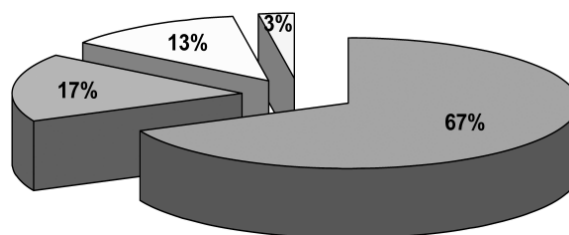


Таблица

Виды и частота бронхолегочных осложнений у пациентов с ИТ НДП при различных сроках до госпитализации
(в абс. числах)

Время до госпитализации	Бронхолегочные осложнения				
	Не было	Острый бронхит	Ателектаз легкого	Отек гортани	Пневмония
Первые сутки, n = 16, 40%	7	9	0	0	0
Позднее 24 часов, n = 24, 60 %	0	19	1	1	3

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



При анализе уровня локализации ИТ наиболее часто встречались в бронхах из системы правого главного – 68% (27 наблюдений), в системе левого главного бронха 17% (7 наблюдений), в правом междолевом бронхе 12,5% (5 пациентов) и в трахее 2,5% (1 пациент).

Органические ИТ (арахис, яблоко, семечко подсолнуха, тыквенное семечко, косточка мандарина, шоколад с орехом, мясная кость) встречались наиболее часто (72,5%). При этом самым распространенным инородным телом были зерна арахиса (64%). Неорганические ИТ (колпачки от шариковых ручек, пластмассовые детали от игрушек «лего», бусинки, болт, шуруп, целлофан, фольга) обнаружены в 27,5% случаев.

Закключение. Согласно результатам нашего исследования заболеваемость ИТ нижних дыхательных путей в общей популяции составила 0,076%, летальности за период наблюдения не зарегистрировано.

В структуре госпитализированных в ЛОР стационар пациенты с ИТ составили 1,33%, что соответствует литературным данным, опубликованным несколько десятилетий назад [2, 3, 4, 6, 7, 9] и показывает, что актуальность проблемы сохраняется.

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

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 дыхательных путях (более 24 часов) во всех случаях приводило к развитию бронхолегочных осложнений. Понятно, что 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 инородное тело бронха, и тех больных, у которых инородное тело было действительно обнаружено (59,7%). Данный факт требует разработки более совершенных неинвазивных диагностических методов, позволяющих уменьшить количество и риск необоснованных бронхоскопий.

Выводы. Результаты исследования подтверждают распространенность инородных тел (ИТ) бронхов в структуре общей ЛОР-патологии и в популяции крупного города России. 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. Абакумова М. М., Миронова А. В., Креймер В. Д. Диагностика и удаления инородных тел трахеи и бронхов // Вестн. хирургии – 1998. – № 1. – С. 70–73.
2. Детская оториноларингология: Руководство для врачей. Под ред. Богомилского М. Р., Чистяковой В. Р. В 2 томах. Т. 1. М.: Медицина, 2005. – 660 с.
3. Дьяконов В. Л. Вопросы urgentной терапии при инородных телах бронхов у детей: автореф. дис. ...кан. мед. наук. Самара, 1993. 21 с.
4. Исаков Ю. Ф., Орловский С. П. Инородные тела дыхательных путей и легких у детей. М.: Медгиз, 1979. 168 с.
5. Лепнев П. Г. Клиника инородных тел гортани, трахеи и бронхов. М.: Медгиз, 1956. 211 с.
6. Петров А., Сэбин К. Наглядная медицинская статистика. М.: Медицинское информационное агенство, 2006. – 560 с.
7. Руководство по оториноларингологии. Под. ред. И. Б. Солдатов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Медицина. – 1997. – 365 с.
8. Самарский статистический ежегодник. Самара 2006. – 2010 : 6–7.
9. Чистякова В. Р., Липилина Л. И., Умыскова Т. А. Инородные тела дыхательных путей у новорожденных и грудных детей. М.: Икар, 2000. – 112 с.
10. Brkić F, Umihanić S. Tracheobronchial foreign bodies in children // Pediatr Otorhinolaryngol. – 2007. – Vol. 71, N 6. – P. 909–924.
11. Prevention and management of aerodigestive foreign body injuries in childhood / S. P. Reilly [et al.] // Pediatric Clin North Am. – 1996. – Vol. 43, N 6. – P. 1403–1411.

Спиранская Ольга Александровна – врач отделения оториноларингологии МУЗ «Клиническая больница № 5». 445846 г. Тольятти, бульвар Здоровья, 25. Тел. 8-8482-355-176. olgaospy2008@rambler.ru ; **Русецкий** Юрий Юрьевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры болезней уха, горла и носа Первого московского ГМУ им. И. М. Сеченова. Тел. 8-909-296-229 gusetski@inbox.ru; **Чернышенко** Инна Олеговна – кандидат медицинских наук, заведующая отделением оториноларингологии Клинической больницы № 5 г. Тольятти. 445846 г. Тольятти, бульвар Здоровья, 25. Тел. 8-8482-363-123. Факс 8-8482-308442. э/п. inna_chernych@inbox.ru

УДК:612.13-086:616.211-009.86+616.13-004.6

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ КРОВИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА У БОЛЬНЫХ ВАЗОМОТОРНЫМ РИНИТОМ С СОЧЕТАННЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ КОРОНАРНЫХ И БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

С. Г. Щека, Л. А. Гребенщикова, О. Н. Таубер

INVESTIGATION OF BLOOD MICROCIRCULATION IN THE MUCOUS MEMBRANE OF NASAL CAVITY IN PATIENTS WITH VASOMOTOR RHINITIS AND ATHEROSCLEROSIS COMBINED CORONARY AND BRACHIOCEPHALIC ARTERIES

S. G. Shcheka, L. A. Grebenshchikova, O. N. Tauber

СМ-клиника ООО «Меди ком», г. Санкт-Петербург

(Главный врач – канд.мед.наук С. Н. Пониделко)

ГОУ ДПО медицинская академия последипломного образования, г. Санкт-Петербург

(Зав. каф. оториноларингологии – Засл. врач РФ, проф. Ю. К. Янов)

Изучено состояние микрогемодициркуляции (МЦ) слизистой оболочки полости носа методом лазерной доплеровской флоуметрии. В исследование включены 117 больных вазомоторным ринитом в возрасте от 45 до 65 лет. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от распространенности атеросклеротического процесса по данным ангиографического исследования: 1-я группа – 85 больных ВР (мужчин 63, женщин 22) в сочетании с изолированным поражением коронарных артерий; 2-я группа – 32 больных ВР (мужчин 22, женщин 10) в сочетании с атеросклерозом коронарных и брахиоцефальных артерий. В группу контроля вошли 19 человек (14 мужчин и 5 женщин) практически здоровых. Полученные нами данные основных параметров