



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

§

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БРОНХО-ЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СКРИНИНГА НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИИ БЫВШЕГО СЕМИПАЛАТИНСКОГО ЯДЕРНОГО ПОЛИГОНА

Керимкулова А.С.¹, Маркабаева А.М.¹,
Адамкалиева А.А.², Пивина Л.М.¹,
Молдагалиева Ж.Т.³, Адиева М.К.¹, Нуржанова А.Е.¹

¹Государственный медицинский университет,
г. Семей, Казахстан

²Поликлиника смешанного типа №1,
г. Семей, Казахстан

³Консультативно-диагностический центр,
г. Семей, Казахстан

Цель. Изучить распространенность больных бронхо-легочной патологией по результатам I скрининга и углубленного обследования населения, пострадавших от действия бывшего Семипалатинского ядерного полигона, созданная при поддержке Японского Агентства по международному сотрудничеству «JICA» совместно с консультативно-диагностическим центром.

Методы исследования. Проведено анкетирование и обследование населения бывшей Семипалатинской области Республики Казахстан, прилегающее к ядерному полигону (включающее г. Семей, г. Курчатова, Абайский, Абралинский, Аягузский, Бескарагайский, Бородулихинский, Глубоковский, Жарминский, Жанасемейский, Зырянский, Кокпектинский, Таргабатайский, Уланский, Урджарский, Шемонаихинский районы). Использована специально созданная анкета с включением подробного медицинского обследования. Из представленных в анкете сведений использована информация: общие сведения об обследуемом

(возраст, пол), состояние здоровья на момент обследования, анамнез перенесенных заболеваний (с указанием на наличие заболеваний легких и бронхов). Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладных программ (ППС) STATISTICA фирмы StatSoft Inc. (США).

Полученные результаты. По результатам проведенного скрининга за период с 2002 по 2009 годы всего обследовано 24659 человек, из них мужчин 30% (7476), женщин 70% (17209). По результатам проведенного анкетирования на вопрос «Когда-либо у Вас были заболевания легких и бронхов?» положительно ответили 4563 человек (18,5%), отрицательно 20099 человек (82,5%). Возраст больных, у которых в анамнезе отмечены заболевания легких и бронхов составил $56,3 \pm 11,1$, тогда как в группах без патологии бронхов и легких $52,7 \pm 13,0$. Сравнение 2 групп по критерию Колмогорова-Смирнова при $p < 0,05$, составил $p < 0,001$. В группе, где в анамнезе отмечены заболевания легких и бронхов по половому признаку распределились следующим образом, мужчин 29% (возраст $57,6 \pm 12,0$), женщин 71% (возраст $55,8 \pm 10,7$; $p < 0,001$ по критерию Колмогорова-Смирнова при $p < 0,05$). По результатам проведенного анкетирования на вопрос «Имеется ли у Вас заболевания легких и бронхов на данное время?» положительно ответили 4603 человек (18,5%), отрицательно 20060 человек (82,5%). Возраст больных, у которых в анамнезе отмечены заболевания легких и бронхов составил $56,4 \pm 11,2$, тогда как в группах без патологии бронхов и легких $52,7 \pm 13,0$. Сравнение 2 групп по критерию Колмогорова-Смирнова при $p < 0,05$, составил $p < 0,001$. В группе, где в анамнезе отмечены заболевания легких и бронхов по половому признаку распределились следующим образом, мужчин 28% (возраст $57,6 \pm 12,0$), женщин 72% (возраст $55,9 \pm 10,8$; $p < 0,001$ по критерию Колмогорова-Смирнова при $p < 0,05$).

Выводы. Результаты проведенного исследования показали высокую распространенность бронхо-легочной патологии у жителей бывшего Семипалатинского региона (до 18%), как в группе у лиц, указавших в анамнезе на наличие заболеваний легких и бронхов, так и лиц у которых имелись данные заболевания на момент проведения исследования. Данные в большей степени свидетельствуют о высокой распространенности хронических заболеваний легких и бронхов и заболеваемости данной патологией. Возраст пациентов в группах, имеющих в анамнезе и страдающие на момент исследования бронхо-легочной патологией сопоставимы между собой. Отмечены статистически значимые возрастные различия по половому признаку, так мужчины были старше женщин в группе исследования.



TO EPIDEMIOLOGY OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN IN KAZAKHSTAN

B.B. Adilbekova¹, B.A. Ainabekova¹, N.S. Iginov^{1,2}

¹JSC Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

²Central Asian Cancer Institute LLP, Astana, Kazakhstan

Purpose of study: study of bronchial asthma (BA) in children.

Material and methods of study. Materials were the data of state registration (Form #12) on sick children under 15 years old having BA (ICD: J 45, J 46). The prevalence rate was analyzed retrospectively (2003-2011). Applied various methods of medical statistics, determined extensive; intensive and equated indicators, average annual rate of increase/decrease, ($T_{inc/dec}$, %); 95% confidence range (95% CR).

Results and follow-up discussion.

Annual average prevalence rate of children BA in the Republic is $218,3 \pm 9,1$ ‰. Over time the indicator tended to increase from 172,9 in 2003 to $264,4$ ‰ in 2011 ($T_{inc} = +4,9\%$).

The BA prevalence rate was used to determine the follow in regions: low indicators (under $182,2$ ‰) – Zhambyl ($77,4$ ‰), Kyzyl-orda ($96,6$ ‰), Mangystau ($119,0$ ‰), South-Kazakhstan ($119,9$ ‰), Atyrau ($120,1$ ‰) and Almaty ($166,4$ ‰) Regions; average indicators (from 182,2 to $325,5$ ‰) – Aktobe ($191,7$ ‰), East-Kazakhstan Region ($216,8$ ‰), West-Kazakhstan ($219,9$ ‰) and Karaganda ($257,4$ ‰) Regions and high indicators (from $325,5$ ‰ and more) – Pavlodar Region ($326,4$ ‰), Astana city ($375,1$ ‰) and Almaty city ($381,8$ ‰), Kostanay ($396,3$ ‰), Akmola ($436,4$ ‰) and North-Kazakhstan ($560,8$ ‰) Regions.

The findings show that the actual children BA prevalence rate by regions and cities is more precisely governed by the normal law of distribution. Thus, the number of regions exceeding average (\bar{x}), if 3σ is 7 regions, i.e. exceeding the average ($253,9$ ‰) or

44% and the asymmetry of normal distribution curves is $Ac = p\% - 50\% = 44\% - 50\% = -6\%$, i.e. left asymmetry is determined. Children BA prevalence rate in the most of the regions of the Republic should be below average.

Thus, children BA prevalence rate in Kazakhstan has a negative trend – the prevalence rate increases (except for Astana city), and the increase rate is apparent. The North regions of the Republic have high morbidity rates and the South of the Republic has low rate of this disease. It is probably due to various medical and geographical, ecological, climatic, social and demographic and other factors. The special attention should be paid to the ecological factors. Thus, the Northern regions have a combination of extreme continental climate with temperature fluctuations and strong wind. Also, the Northern regions, in particular, Pavlodar Region, which is a part of Irtysh Ecological Zone, are noted for high air pollution index, which significantly impacts the development and trend of children BA. Dimensional assessment of BA prevalence confirms the above peculiarity.

As for the epidemiological survey aimed at the study of causation or assessment of effectiveness of preventive control, the main factor is the rate of transition of the group under sturdy form “healthy” condition to “sick” condition. The corresponding indicator is there for morbidity, which we plan to study in our future works. There we plan to determine connections with the environmental factors and their degree of impact based on age groups.

10

ОРВИ И ТЯЖЕЛЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ И СИСТЕМЕ ДОЗОРНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

Ким О.С., Атыгаева С.К., Утешева Н.Я.
«Городская инфекционная больница
г. Астана», Казахстан

ОРВИ являются самыми распространенными заболеваниями в мире. Кроме того, острые респираторные инфекции (ОРВИ, грипп в том числе) составляют более 90% всей инфекционной патологии. За эпидемический сезон 2011-2012 года в Республике Казахстан заболело ОРВИ и гриппом более 220-328 тысяч человек соответственно, из них дети составили около 70%. При этом нельзя недооценивать риск, который они несут. От данных инфекций и их осложнений ежегодно в мире умирают 4,5 млн. человек. Во многом это объясняется легкостью передачи вируса от человека к человеку, замкнутостью коллективов (школа, институт, офис), отсутствием стойкого иммунитета после перенесенной инфекции, постоянной мутацией вирусов и, в целом, снижением иммунной защиты у жителей больших городов (вследствие загрязнения воздуха, особенностей питания и стиля жизни).

В 2012 году в городской инфекционной больнице г. Астаны было пролечено всего 1596 больных с ОРВИ. Из них пролечено с неосложненными формами ОРВИ – 470 (29,4%): женщин 357, мужчин 133 больных, с развитием осложнений – 1106 (69,1%), из них больных 797 женщины, 309 мужчин. Преимущественно среди осложнений отмечались бронхиты у 883 (79,8 %) больных, пневмонии у 174 (15,7%) больных, менингиты 49 (4,4%) больных. Подавляющее большинство больных трудоспособного возраста. Значительное преобладание женщин 1154 больных (72,3%) определяется в большей степени госпитализацией беременных женщин с любой степенью тяжести заболевания для динамического наблюдения и предотвращения развития тяжелых осложнений, особенно в период подъема заболеваемости сезонного гриппа. Не исключается возможность возникновения вспышек пандемического гриппа, который отличается от сезонного гриппа и ОРВИ более тяжелым течением, особенно у возрастных больных и беременных женщин.

Для определения этиологического фактора ОРВИ и гриппа, прогнозирования течения и развития осложнений инфекционная больница г. Астаны участвует в дозорной системе эпидемиологического надзора (ДЭН) целью, которого является систематический сбор образцов для лабораторного подтверждения. Системой ДЭН предусматривается анализ динамики заболеваемости, распределения случаев во времени, по возрастным, социально-профессиональным группам, срокам выявления и обследования больных с ОРВИ и ТОРИ (тяжелые острые респираторные инфекции) на основе учета, обследования и результатов исследований материала больных с диагнозом, установленным согласно стандартного определения случая, а также выявление начала циркуляции вирусов гриппа среди населения и появления возможных локальных вспышек.

Стандартное определение ОРВИ включает в себя следующие признаки: внезапный подъем температуры тела 38° С и выше, кашель или боль в горле, отсутствие каких-либо других диагнозов. Стандартное определение случая ТОРИ: подъем температуры тела 38° С и выше, кашель или боль в горле, одышка или затрудненное дыхание. Причем отбор проб велся у больных с длительностью болезни не более 72 часов.

В 2011 году было обследовано 131 больных в возрасте от 15 лет до 58 лет. Из них у 42 больных (32%) выделен вирус гриппа типа А, у 16 больных (12%) выделен вирус типа В, и у 1 больного (0,7%) выделен вирус парагриппа. В 2012 году в связи с изменением одного из критериев определения стандартного случая (уменьшение длительности болезни до 3-ех суток) при отборе лабораторных проб от больного, был обследован 71 больной в возрасте от 15 лет до 66 лет. Из них у 29 больных (40,8%) выделен вирус гриппа А, у 3 больных (4,2%) выделен грипп типа В.

Таким образом, применение ДЭН позволяет выявить начало циркуляции вирусов гриппа среди населения, дает возможность более эффективно использовать имеющиеся ресурсы в области здравоохранения.

11

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЗА ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

Ержанов О.Ш.
Южно-Казахстанская государственная
фармацевтическая академия,
г. Шымкент, Казахстан

Инфильтративный туберкулез легких – эпидемиологически опасная форма заболевания. В 60% случаев она характеризуется острым началом, ярко выраженными клиническими проявлениями и быстрым развитием полостей деструкции легких. Увеличивается число трансформаций этой формы туберкулеза в фиброзно-кавернозную. Анализ электронной базы данных национального регистра больных туберкулезом Республики Казахстан за 2007г. показывает, что наиболее часто в структуре заболеваемости регистрируется инфильтративный туберкулез легких – 72,1%. Причем в 34% с полостью распада и в 44,6% с наличием бактериовыделения, из которых 28,6% с установленными мультirezистентными формами туберкулеза.

В данной работе изучены современные особенности инфильтративного туберкулеза легких, имеющие эпидемиологическое и клиническое значение. С этой целью проанализированы данные статистической отчетности по Южно-Казахстанской области за 2005-2010г.г. о первичных больных туберкулезом органов дыхания. Изучены 116 историй болезней лиц данной категории, находившихся на стационарном лечении в областном противотуберкулезном диспансере.

Показатель заболеваемости инфильтративным туберкулезом среди жителей области составлял в 2005г. 49,6 достигнув в 2008г. 60,3 на 100 тыс. населения (рост 17,8%). Последние два года отмечается тенденция к снижению заболеваемости, однако уровень ее по-прежнему выше показателя 2005 г.

Несмотря на наметившееся снижение заболеваемости инфильтративной формой специфического процесса в легких, удельный вес пациентов с инфильтративным туберкулезом легких среди впервые выявленных больных резко увеличился с 53,6% в 2005г. До 90,2% в 2010г. т.е. за 6 лет этот показатель вырос в 1,7 раза.

Удельный вес специфических инфильтратов в легких у впервые заболевших пациентов, с полостью распада, в последние пять лет остается относительно стабильным и колеблется от 46,5

до 54,7% случаев, что свидетельствует о несвоевременном выявлении заболевания и требует расширения контингента лиц, подлежащих флюороосмотрам. Частота больных с бактериовыделением колебалась от 38,7% до 58,4%. Возрастает количество первичных больных, выделяющих лекарственно-устойчивые штаммы микобактерий. В настоящее время удельный вес таких пациентов достиг 27,8%.

Таким образом, изучение эпидемиологических аспектов патоморфоза инфильтративного туберкулеза способствует рациональной организации и проведению противоэпидемиологических и лечебных мероприятий на соответствующих территориях.

12

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Садвакасов Т.М.¹, Бидайбаев Н.Ш.²,
Хамитова Л.К.², Матишева Г.И.²
Управление здравоохранения Карагандинской области¹, г. Караганда, Казахстан
ГУ «Областной противотуберкулезный диспансер»², г. Караганда, Казахстан

Цель исследования: определение уровня распространенности лекарственной устойчивости в Карагандинской области

В последние годы существенной проблемой контроля над туберкулезом является туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью. Микобактерии туберкулеза характеризуются относительно высоким уровнем резистентности к различным внешним и внутренним условиям пребывания. В результате спонтанных мутаций и естественной селекции происходит накопление изменений приводящих к лекарственной резистентности к противотуберкулезным препаратам.

Материалы и методы: проведен сравнительный анализ лекарственной чувствительности между больными никогда не получавшими лечение и больными туберкулезом ранее получавшими противотуберкулезные препараты.

Сравнительные данные результатов проб на лекарственную чувствительность к противотуберкулезным препаратам за последние 5 лет свидетельствует о достаточно высоком уровне лекарственной устойчивости. Общее число лекарственной устойчивости составляет 62,5%. Так, лекарственная устойчивость к рифампицину и изониазиду (мультирезистентность) в 2 раза выше у повторно леченных больных, чем среди впервые выявленных (56,4 против 27,3%). Среди впервые выявленных больных туберкулезом, процент мультирезистентности вырос на 37,1% (19,9 в 2008г и

27,3 в 2012 г). Среди больных с рецидивами заболевания процент мультирезистентности вырос на 82% (30,0 в 2008г и 54,6 в 2012г). Множественная лекарственная устойчивость без сочетания устойчивости к рифампицину и изониазиду среди новых случаев туберкулеза установлена выше 9,8% чем среди повторных случаев 7,0%.

Наиболее тревожным фактором является высокий уровень устойчивости микобактерий туберкулеза ко всем четырем противотуберкулезным препаратам первого ряда (H+ R+ E+ S) с 16,6% в 2008г до 22% в 2012г среди новых случаев туберкулеза и с 43% до 48,3% соответственно.

Таким образом, в Карагандинской области остается высоким процент распространенности устойчивых штаммов микобактерии туберкулеза, как среди леченных, так и среди нелеченных больных туберкулезом. Поэтому определение лекарственной чувствительности МБТ является необходимым элементом при реализации Национальной противотуберкулезной программы, так как высокий уровень устойчивости снижает эффективность лечения и увеличивает процент неудач и рецидивов заболевания.

На сегодняшний день в бактериологической лаборатории «Областного противотуберкулезного диспансера» Карагандинской области внедрены быстрые методы диагностики лекарственно-устойчивого туберкулеза за 14 дней на аппарате BACTECMGIT-960. Кроме того, используется Хайн-тест – ускоренный молекулярно-генетический метод диагностики множественной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (МБТ) за 2 суток и с мая текущего года внедрен Gen-Xpert – ускоренный метод диагностики туберкулеза и лекарственной устойчивости к рифампицину за 2 часа. Данные методы ускоренной диагностики позволяют быстро установить лекарственную устойчивость микобактерий туберкулеза и своевременно начать лечение.

13

ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ В ЗОНАХ РАДИАЦИОННОГО РИСКА

Шаханов Т.Е.¹, Шаханова А.Т.²
Государственный медицинский университет г. Семей¹, Казахстан
КГП на ПХВ «Поликлиника № 1», г. Экибастуз², Казахстан

Цель исследования: изучить распространенность хронических заболеваний легких среди населения, длительное время проживающих на радиоактивно-загрязненных зонах.

Материалы и методы исследования. Разработана анкета для скринингового обследования населения с учетом климато-экологических особенностей данного региона. В паспортной части анкеты

был отмечен радиационный маршрут каждого анкетированного лица как внутри, так и вне ареала зон радиационного риска.

Анкетирование проведено методом «Подворного обхода» по принципу «Сплошного анкетирования населения по случайной выборке».

Всего анкетировано 7274 жителей зон максимального и повышенного радиационного риска вокруг Семипалатинского ядерного испытательного полигона.

Обсуждение полученных результатов. Из числа опрошенных лиц выделены 2 группы. Первая – практически здоровые люди, которые в свою очередь подразделены на 3 подгруппы: а) абсолютно здоровые; б) часто болеющие ОРВИ; в) лица с хроническими заболеваниями верхних дыхательных путей и придаточных пазух носа. Вторую группу составили лица с хроническими заболеваниями легких неспецифического характера.

Из опрошенных жителей практически здоровые лица составили 81,25% (т.е. 5910 человек) и среди них лица с факторами повышенного риска развития болезни – 59,56% (т.е. 3520 человек). Хронические болезни легких наблюдались у 1364 человек, что составило 18,75% случаев. При этом, удельный вес больных с хроническими заболеваниями легких больше среди городских жителей – 24,58%, тогда как среди сельских – 16,24%; распространенность и структура хронических заболеваний легких не имеет четкую зависимость от группы радиационного риска анкетированных людей; распространенность хронических заболеваний легких и лиц с повышенным риском развития болезни соответственно в 2-3 раза больше среди лиц мужского пола по сравнению с женщинами. Таким образом, общее количество больных с хроническими заболеваниями легких и лиц предболезненного состоя-

ния с повышенным риском составило 78,31% или 4884 человек.

Наиболее частыми хроническими заболеваниями легких оказались хроническая обструктивная болезнь легких – 86,0%, бронхиальная астма – 10,56%. Также наблюдались бронхоэктатическая болезнь – 2,13% и врожденные пороки развития органов дыхания (чаще гипоплазия долей легкого) – 1,31%.

Выявлена тенденция к увеличению заболеваемости хронической обструктивной болезнью легких по мере повышения мощности экспозиционной дозы. А по другим заболеваниям такая тенденция отсутствует по разным причинам: к примеру, уровень бронхиальной астмы в городах выше, так как имеют значение другие факторы; нет различий бронхоэктатической болезни; пороки развития трудно диагностируются.

Анализ отчетов областного и городского Департамента здравоохранения показывает, что в Семипалатинском регионе заболеваемость хроническими заболеваниями легких в десятки раз превышает показатели в целом по России.

Заключение:

1. Хронические болезни легких наблюдаются у каждого 5-го жителя и встречаются в 18,75% случаев.

2. Наиболее часто среди хронических заболеваний легких встречаются обструктивные болезни легких, из них ведущей является хроническая обструктивная болезнь легких.

3. 59,56% населения, т.е. каждый 2-ой житель изучаемого региона страдают частыми острыми респираторными вирусными инфекциями и/или хроническими болезнями верхних дыхательных путей и придаточных пазух носа.

