

Д.Ж. БАТЫРБАЕВА, Б.А. РАМАЗАНОВА, А.Н. БЕКНАЗАРОВА, Ф.С. РУСТЕМОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ.

РЕСПИРАТОРЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ АУРУЛАРЫМЕН АУЫРАТЫН БАЛАЛАРДЫҢ МИКРОФЛОРАСЫН МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ

Тыныс алу жолдарының созылмалы ауруларымен ауыратын балалардың сырқатнамасын ретроспективті талдау әдісі мен тыныс алу жүйесінің микрофлорасына бактериологиялық зерттеу жұмыстары жүргізілді. Алматы қаласы балалар клиникалық инфекциялық ауруханасында 2012-2013 ж. мәліметтер балалардың 564 ауру тарихы зерттелді. Соның ішінде науқас балаларда бөлінген микроорганизмдердің ең жиі таралған түрі мен олардың антибиотикке сезімталдығы анықталды.

Түйінді сөздер: тыныс алу жолының созылмалы аурулары, антибиотик, бактериологиялық зерттеу, қақырық, инфекциялық аурулар, балалар.

Өзектілігі.

2007 - 2013 жылдардағы деректерді талдау барысында, Қазақстан Республикасында жоғарғы және төменгі тыныс алу жолдарының ауруларының, яғни инфекциялық аурулардың (90%) күрт өсуі байқалып отыр. Ғалымдардың соңғы онжылдықтағы зерттеулері бойынша 0-10 жас аралығындағы балалардың тыныс алу жолдарының созылмалы аурулары, өлім көрсеткіштері мен мүгедектігі бойынша 3-4 орынды тыныс алу мүшелерінің аурулары иеленуде. Балалар арасында респираторлық вирустық инфекция, ларингит, фарингит, бронхит, ларинготрахеит және т.б тыныс алу ауруларының сандық көрсеткіші төмендеуге күннен-күнге жоғарылап, соңғы он жылдың ішінде осы аурулардың жиіліктері күрт өсуде, әрі өкпедегі іріңдеу процесі де сәйкесінше үлкен сандық көрсеткіштерге ие болды [1].

Тыныс алу жолдарының созылмалы ауруларымен ауыратын балаларды емдеуде амикогликозид тобы (амикацин) мен β-лактамы (цефалоспирин тобы) антибиотиктер көптеп қолданылады. Соның ішінде ең көп таралған пневмония, ларингит сияқты аурулармен ауыратын балаларға көбінесе цефалоспириндердің II, III тобы жақсы әсер етіп, жоғарғы көрсеткішке ие болады [2, 3].

Бүкіл әлем бойынша жыл сайын пневмонияға шалдыққан балалардың саны күннен-күнге өсуде. В.К.Таточенко мен А.М.Федоровтың «Балалардағы жедел пневмония» еңбегіне сүйене отырып, келесі мәліметті аламыз, яғни нәрестелер патологиясы бөлімшесінде ауру түрінің кездесу жиілігі бойынша балаларда пневмония 3,9-41 % дейін, шала туылған нәрестелер реанимациясы және интенсивті терапия бөлімінде 11-12 % құрайды [4].

Ал Ежлова Е.Б және А.А. Мельникованың «streptococcus pneumoniae тудыратын инфекцияның эпидемиологиясы мен вакционопрофилактикасы», сонымен қатар В.К.Таточенконың «Балалардың практикалық пульмонологиясы» деген кітаптарында жаңа туылған нәрестелер мен сәбилер арасында пневмонияның леталдылығы жоғары және 5 жасқа дейінгі балаларда бұл көрсеткіш 25 % -ға дейін барады деген мәлімет бар [5, 6].

Зерттеу мақсаты.

0-10 жас аралығындағы балалардың жоғарғы және төменгі тыныс алу жолдарындағы созылмалы ауруларының (ларингит, пневмония, фарингит, бронхит, ларинготрахеит және т.б.) микрофлорасын зерттеу және бөлініп алынған микроорганизмдердің антибиотиктерге сезімталдығын анықтау.

Зерттеу міндеттері.

1.2012-2013 ж аралығындағы Алматы қаласы балалар қалалық клиникалық инфекциялық ауруханасындағы 0-10 жас аралығындағы балалардың 564 сырқатнамасы зерттелді. Соның ішінде 52 науқас балада ең жиі *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus viridans* микроорганизмдері бөлінді.

2. Осы микроорганизмдер тудыратын ауруларды жасына, жынысына қарай бөліп, зерттеу жұмыстары жүргізілді.

3. Науқас балалардағы ең жиі кездесетін ауру түрлері анықталды: *бронхит, ларингит, ларинготрахеит, пневмония*.

4. Бөлінген микроорганизмдердің антибиотиктерге сезімталдық көрсеткіші анықталды. Және қазіргі замандағы созылмалы тыныс алу жолдарымен ауыратын балаларға ең тиімді әсер ететін антибиотик түрлері анықталды.

Зерттеу әдістері.

Зерттеу заты – қақырық. Зерттелген науқас саны - 564 науқастың ауру тарихы.

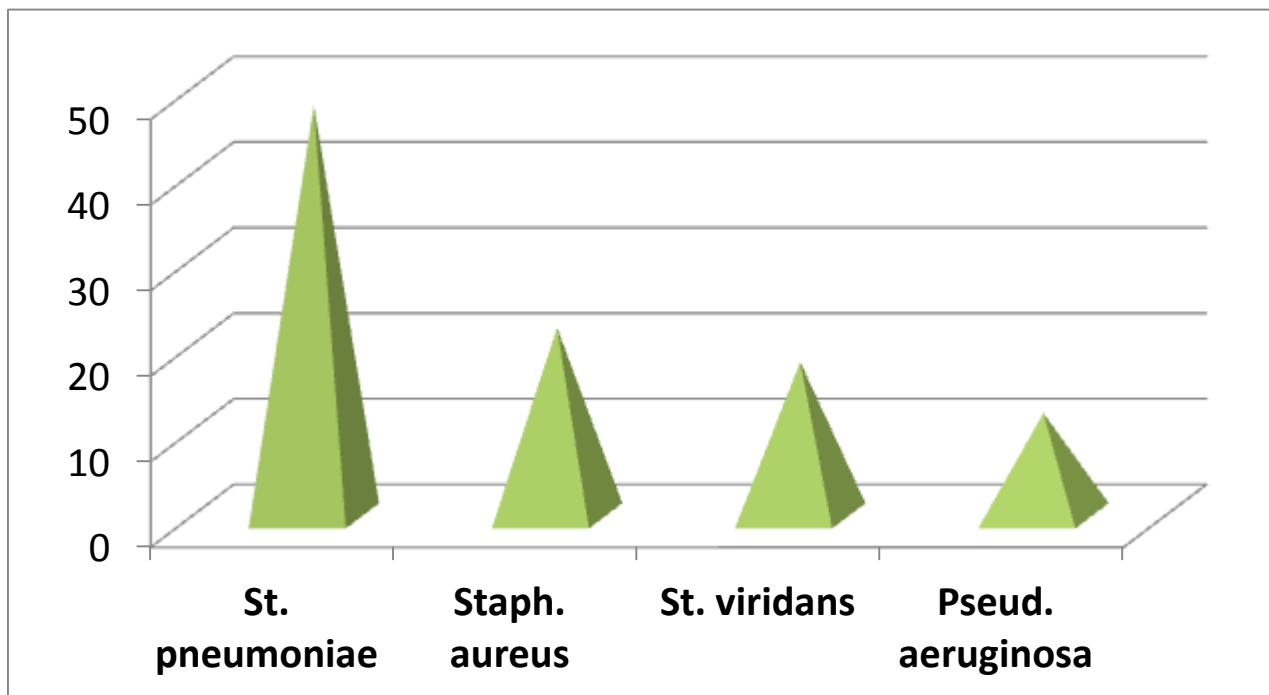
Зерттеу әдістері:

- бактериологиялық зерттеу;
- қақырыққа Дригальский әдісімен себінді жасау;
- дискті агарға диффузиялау әдісімен антибиотикке сезімталдығын анықтау.

Алынған нәтижелер.

2012-2013 ж. аралығындағы Алматы қаласы балалар қалалық клиникалық инфекциялық ауруханасындағы 0-10 жас аралығындағы 564 науқас баланың ауру тарихын зерттеу барысында тыныс алу жолдарының созылмалы ауруларымен ауыратын баланың 52-де кездесетін *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans*, *Pseudomonas aeruginosa* микроорганизмдері анықталды. Және осы микроорганизмдердің 100 % пайызға шаққандағы таралу жиілігі бойынша бөлініп, ең бірінші орынды *streptococcus pneumoniae* алды (кесте 1).

Кесте 1 - Науқас балалардың ауру тарихы бойынша анықталған микроорганизмдердің таралу жиілігі (%)

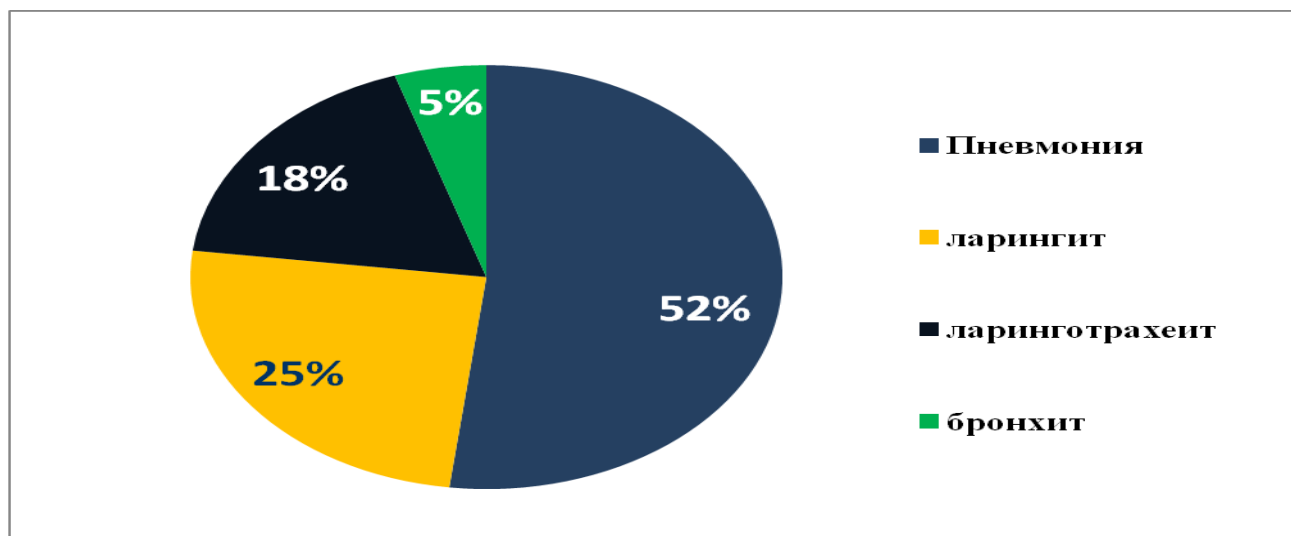


Науқас балаларда бөлінген микроорганизмдердің келесі ауру түрлерін қоздыратыны анықталды: ларингит, бронхит, ларинготрахеит, пневмония. Осы аурулардың ішінде ең жиі кездесетін ауру түрі - пневмония, ол көбінесе 1-3 жас аралығындағы балаларда, әсіресе ұлдарда көптеп кездеседі (кесте 2).

Кесте 2 - 0-10 жасқа дейінгі балалардың жасына және жынысына қарай аурулардың таралу жиілігі

Жасы	Жынысы	Науқастар саны	Қорытынды диагноз
0-1 жас	Ұл	9	ларингит - 4, пневмония - 2, ларинготрахеит - 3
	Қыз	6	бронхит - 3, пневмония - 1, ларингит - 2
1-3 жас	Ұл	13	ларингит - 4, бронхит - 4, пневмония - 6
	Қыз	11	ларингит - 2, ларинготрахеит - 5, бронхит - 4
3-7 жас	Ұл	3	пневмония - 2, бронхит - 1
	Қыз	4	пневмония - 1, ларингит - 1
7-10 жас	Ұл	4	пневмония - 3, бронхит - 1
	қыз	2	ларингит - 1, ларинготрахеит - 1

Тыныс алу жолдарының созылмалы ауруларымен ауыратын науқас балаларда ең бірінші орынды - пневмония (52 %), екінші - ларингит (25 %), үшінші - ларинготрахеит (18 %) және ең соңғы орынды - бронхит (5 %) алды (сурет 1)



Сурет 1- Балалардағы ең жиі таралған респираторлық ауру түрлері

Анықталған созылмалы тыныс алу аурулары мен оларды қоздыратын микроорганизмдерді емдеу барысында амикогликозид тобымен β -лактамды (цефалоспорин тобы) антибиотиктер тобы қолданылды. Және осы антибиотиктердің сезімталдық дәрежесі бойынша 3 топқа (сезімталдығы жоғары, төмен, төзімді) бөліп, қарастырылды (кесте 3).

Кесте 3.

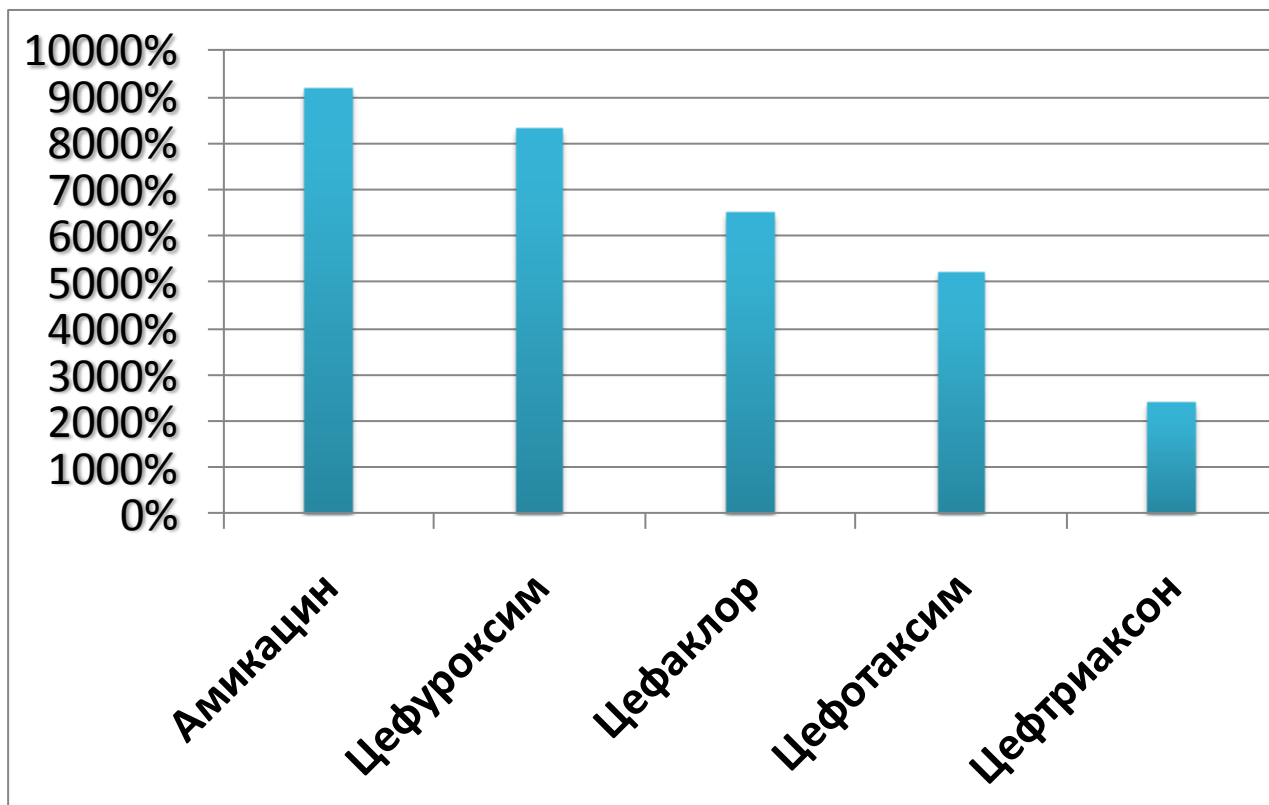
Микроорганизмдер	Антибиотиктер				
	Амикацин	Цефуроксим	Цефтриксон	Цефаклор	Цефотаксим
Strept. viridans	СЖ	СЖ	СТ	Т	Т
Staph. aureus	Т	СЖ	СТ	СЖ	СТ
Strept. pneumoniae	СТ	Т	Т	СЖ	СЖ
Pseudom. aeruginosa	СЖ	СТ	СТ	СТ	Т

- Сезімталдығы жоғары - СЖ
- Төзімді - Т
- Сезімталдығы төмен – СТ

Қазіргі заманда антибиотиктердің әсер ету спектріне байланысты ең тиімді түріне Амикацин және цефалоспорин тобының көбіне II, III тобы жатады (кесте 4).

Ал басқа (I, IV, V) цефалоспорин тобындағы антибиотиктер көбінесе тыныс алу жолдарының жеңілдетілген түрлерінде қолданылады және грам оң кокктарға белсенді болып келеді [9].

Кесте 4 - Антибиотиктердің тиімділік дәрежесі бойынша таралу жиілігі (%)



Қорытынды.

2012-2013 ж арасындағы Алматы қаласы балалар қалалық клиникалық инфекциялық ауруханасында 0-10 жас аралығындағы балалардың 564 ауру тарихын зерттеу нәтижесінде келесі мәліметтер орын алды:

1.Созылмалы тыныс алу жолдарындағы микроорганизмдердің ең жиі таралған түрлері: *Streptococcus pneumoniae* (48%), *Staphylococcus aureus* (22%), *Streptococcus viridans* (18%), *Pseudomonas aeruginosa* (12%) анықталды. Науқас балалардағы ең жиі таралған микроорганизм түрі - *Streptococcus pneumoniae* болды. Сәйкесінше 0-10 жас аралығындағы балалардың көбінесе пневмониямен ауыратыны белгілі болды.

2.52 науқас балада бөлінген микроорганизмдердің қоздыратын ауру түрлері мен олардың таралу жиілігі белгілі болды: 1) пневмония (52 %), 2) ларингит (25 %), 3) ларинготрахеит (18 %), 4) бронхит (5 %). Науқас балалардағы ең жиі таралған ауру түрі пневмония болды. Және пневмониямен ауыратын балалар тобы көбінесе 1-3 жас аралығындағы ұл балалар ауыратыны белгілі болды. Ал ең аз ауыратын ауру түрі- бронхит. Бронхитке көбінесе 3-7 жас аралығындағы ұл балалар шалдығатыны анықталды. Келесі әдебиеттерге сүйенетін болсақ, жастық ерекшеліктеріне байланысты балалардың пневмониямен көбінесе 1-3 жас аралығында (42,8 %), яғни мектепке дейінгі жаста ауыратыны Т.А. Даминов , Л.Н.Туйчиев, Н.У.Таджиеваның «Балалардағы пневмококктық пневмонияның таралу ерекшеліктері» мен Л.З. Скала, С.В. Сидоренко, А.Г. Нехорошева, И.Н. Лукин, С.А. Грудининаның «Қазіргі заманғы клиникалық микробиологияның практикалық аспектілері» деген жазбаларынан белгілі [7,8]. Яғни зерттеуіміздің қорытындысын осы әдебиеттермен салыстырғанда, алынған нәтижелердің бірдей екені анықталды: екі жағдайда да тыныс алу жолдарының созылмалы ауруларымен ауыратын науқас балаларда ең жиі кездесетін ауру - пневмония және ол көбінесе 1-3 жас аралығында кездесетініне көз жеткіздік. Сонымен қатар, аурудың пайыздық қатынасы да салыстырмалы түрде жақын болды (әдебиетте пневмония көрсеткіші - 42,8 % ал біздің зерттеуімізде 52 % құрады) .

3.Анықталған ауруларды емдеуде антибиотиктердің аминогликозид тобы (амикацин) мен β-лактамыды (цефалоспорин тобы) түрлері тиімді болды. Және осы антибиотиктерді қолдану жиілігіне байланысты таралу түрлері: 1) амикацин, 2) цефуроксим, 3) цефаклор, 4) цефотаксим, 5) цефтриаксон анықталды. Осы антибиотиктердің ішінде ең тиімдісі - амикацин, ал ең төмені – цефтриаксон екені анықталды. Сонымен қатар қазіргі кезде балалардағы созылмалы тыныс алу жолдарына көбіне цефалоспорин тобының антибиотиктері жиірек қолданылатыны белгілі болды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Қазақстан Республикасы Президентінің 29.11.2010 ж. N 1113 Жарлығы. Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласын дамытудың 2011 - 2015 жылдарға арналған «Саламатты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы
<http://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1000001113>.
- 2 Под редакцией: Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова / Инфекции верхних дыхательных путей и лор-органов // Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. - НИИИХ СГМА. - 2007. - 419 с.
- 3 Е.В.Середа, Л.К.Катосова, И.К.Волков /Эффективность цефалоспоринов III поколения цефиксима (супракс) при заболеваниях органов дыхания у детей // Леч. врач. - 2004. - № 1. - С. 78-79. - С. 2004. - Ил.: табл. . - ISSN 1560-5175.
- 4 Таточенко В.К., Федоров А.М. Острые пневмонии у детей. -1995. - 296 с.
- 5 В.К.Таточенко Практическая пульмонология детского возраста. – М.: 2000. - 276 с.
- 6 Ежлова Е.Б., Мельникова А.А./ Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Эпидемиология и вакцинопрофилактика инфекции, вызываемой Streptococcus pneumoniae / Методические рекомендации. - М.: 2011. - 3.3.1.0027-11.
- 7 Т.А. Даминов, Л.Н.Туйчиев, Н.У.Таджиева. Особенности течения пневмококковых пневмоний у детей // Детские инфекции. – 2013. - №2. - 22 с.
- 8 Л.З. Скала, С.В. Сидоренко, А.Г. Нехорошева, И.Н. Лукин, С.А. Грудина. Практические аспекты современной клинической микробиологии // Тверь: Триада, 2004. – 312 с.
- 9 Г.А. Самсыгина, М.Р. Богомилский, Т.И. Гаращенко/ Антибактериальная терапия при острых респираторных заболеваниях у детей // Consilium medicum (Педиатрия)— 2002. — № 2. — вып. № 3. — С. 3—7.

Д.Ж. БАТЫРБАЕВА, Б.А. РАМАЗАНОВА, А.Н. БЕКНАЗАРОВА, Ф.С. РУСТЕМОВА
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОФЛОРЫ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ

Резюме: Работа заключается в проведении ретроспективного анализа истории болезней у детей с частыми хроническими заболеваниями, а также изучении бактериологического исследования микрофлоры дыхательной системы. Источником исследования являлись 564 истории болезней детей за 2012-2013г. в детской городской инфекционной больнице. Выявлено наиболее распространенные виды микроорганизмов и их чувствительность к антибиотикам.

Ключевые слова: хронические заболевания дыхательной системы, антибиотик, бактериологическое исследование, мокрота, инфекционные заболевания, дети.

D.ZH. BATYRBAEVA, B.A. RAMAZANOVA, A.N. BEKNAZAROVA, F.S. RUSTEMOVA
MICROBIOLOGICAL INVESTIGATION OF CHILDREN'S MICROFLORA WITH CHRONIC DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM

Resume: The work contains a retrospective analysis of case histories of children with common chronic diseases, as well as the study of bacteriological study of the microflora of the respiratory system The source of the study were 564 case histories of children 2012-2013g. in children's municipal hospital of infectious diseases. Revealed the most common types of microorganisms and their sensitivity to antibiotics.

Keywords: chronic respiratory diseases, antibiotic, bacteriological examination, sputum, infectious diseases, children.