

ЕНДОБРОНХІАЛЬНА САНАЦІЯ В ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ ЛОБИТИВ У ДІТЕЙ

В.А. Домарацький, Г.А. Черноус

Рівненська обласна дитяча лікарня

ENDOBROCHIAL SANATION IN THE TREATMENT OF THE ACUTE LOBITIS IN CHILDREN

V.A. Domaratskyi, H.A. Chornous

Rivne Oblast Children's Hospital

Резюме. В основі нашого дослідження лежить порівняльний аналіз лікування гострого лобіту без та із застосуванням ендоскопічного обстеження з санацією бронхів у 39 пацієнтів на прикладі двох клінічних груп.

Базуючись на даних анамнезу, клінічної картини, рентгенограм у кожному клінічному випадку визначено термін застосування ендобронхіальної санації. Особливу увагу приділено ендоскопічній оцінці функціонального стану та патологічним змінам в трахеобронхіальному дереві, диференційній діагностиці ендобронхіту.

Інтерпретацію виявлених патологічних змін під час ендобронхіального обстеження здійснювали за загальноприйнятими критеріями.

Динамічне ендоскопічне та рентгенобстеження дозволило контролювати перебіг захворювання. У представлених клінічних випадках обґрунтовано доцільність впровадження ендобронхіальної санації.

Своєчасна діагностика та застосування ендоскопічного обстеження з санацією бронхів на фоні комплексної медикаментозної терапії сприяли швидкому відновленню прохідності бронхів, попередження важких ускладнень, скорочення терміну лікування та матеріальних затрат.

Із упровадженням в клінічну практику ендобронхіальної санації оптимізовано тактику лікування, що значно покращило результати лікування гострого лобіта у дітей.

Ключові слова: діти, гострий лобіт, діагностика, ендобронхіальне обстеження та санація, лікування, аналіз.

Abstract: On the basis of our investigation there was conducted the comparative analysis of the treatment of acute lobitis without and with application of endoscopic examination of sanitization of bronchus on 39 patients on the example of 2 clinical groups.

Basing on the data of anamnesis, clinical patterns, X-ray pictures in every clinical case the term of application of endobronchial sanitization was determined.

Great attention was paid to endoscopic estimation of the functional state and pathological changes in tracheo-bronchial tree, differential diagnostics of endobronchitis.

The interpretation of expressed pathological changes during the endobronchial examination was made according to the generally accepted criteria.

The dynamic endoscopic and X-ray examinations allowed controlling of the clinical course. By the presented clinical cases reasonability of adoption the endobronchial sanitization was substantiated.

The timely diagnosis and the application of endoscopic examination of sanitization of bronchus against the background of complex medicament therapy facilitated the quick recover permeability of bronchus, warning of severe complications, reduction of term of treatment and material expenditures.

With the adoption of endobronchial sanitization into clinical practice was optimized the method of treatment which improved to a great extent the results of the treatment of acute lobitis in children.

Keywords: children, acute lobitis, diagnosis, endobronchial examination and sanitization, treatment, analysis.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Серед переддеструктивних форм бактеріальної деструкції легень гострий лобіт [Г Л] займає особливе місце, оскільки є складною, суміжною проблемою педіатрії та торакальної хірургії [1,2,5,8].

Відзначається ГЛ стрімкістю перебігу, важкістю клінічних проявів та частим розвитком внутрішньо-легеневих чи легенево-плевральних ускладнень [2,3,5,8]. За останнє десятиріччя серед легенево-плевральних ускладнень стали частіше спостерігатись випадки неповного розправлення частки легень внаслідок спайкових процесів або/чи фіброзних нашарувань. Що стосується внутрішньо-легеневих форм, то в даний час проблемою є гнійний ендобронхіт.

В патогенезі захворювання лежить порушення прохідності часткового бронху (гіперемія, набряк, інфільтрація, гіперсекреція, бронхоспазм, часткова чи повна обтурація бронху гнійним вмістом). Тривалий перебіг запалення сприяє стійкому порушенню прохідності бронху, що призводить до його блокади, розвитку емфіземи, часто гнійного плевриту та бронхо-пульмональної нориці [2,3,5,8].

Порушення прохідності бронху на фоні гнійного ендобронхіту недостатньо висвітлено в медичній літературі. До теперішнього часу все ще відсутній єдиний погляд щодо застосування ендоскопічного обстеження в клінічній педіатричній практиці, недостатньо висвітлено та оцінено значення ендобронхіальної санації [ЕБС] в лікуванні гострого лобіту у дітей.

Важливою умовою проведення адекватної ЕБС є наявність кваліфікованого медичного персоналу та відповідного технічного оснащення [7]. Все викладене вище обумовлює актуальність застосування в сучасних умовах ендоскопічного обстеження із санацією бронхів в комплексному лікуванні гострого лобіту у дітей.

Метою роботи було вивчити та доказати ефективність ендобронхіального обстеження та санації бронхів у лікуванні гострого лобіту у дітей.

Матеріали і методи

У наше дослідження включено 39 пацієнтів віком від 1 до 16 років, які знаходились на обстеженні та лікуванні з приводу

гострого лобіту в обласній дитячій лікарні за останні 7 років.

Хлопчиків було 24, дівчаток 15. У віці 1-3 років було – 19, 3-5 років – 9, 5-10 років – 6, старше 10 років – 5.

Із анамнезу відомо, що на догоспітальному етапі лікувались з приводу гострого респіраторного захворювання або/чи спостерігались дільничим педіатром 6 дітей. Амбулаторно лікувались в дитячій поліклініці від гострого бронхіту чи бронхопневмонії 8 хворих. На лікуванні у дитячому відділенні ЦРЛ області знаходилося 25 пацієнтів.

На догоспітальному етапі не діагностовано ГЛ у 11 пацієнтів. З клінічною картиною ГЛ в обласну лікарню госпіталізовано 28 хворих.

Тривалість захворювання до госпіталізації в ОДЛ у 9 хворих склала від 3 до 6, у 22 від 6 до 10, у 8 від 10 до 14 діб.

Загальний стан на час госпіталізації був середнього ступеня важкості у 8, важким у 31 хворого. Важкість стану була зумовлена інтоксикаційним синдромом та дихальною недостатністю. Клінічна картина характеризувалась поєднанням симптомів гнійно-септичного синдрому з порушенням чи виключенням із дихання хворої частки легені (табл. 1).

Діагностичний алгоритм включав: анамнез хвороби, клінічні дані, рентгенографію органів грудної клітки в 2-х проєкціях, УЗД ОГК, КТ ОГК, ЕБС з аналізом бронхоальвеолярних змивів, лабораторні аналізи.

Лікування дітей з ГЛ було комплексне. Проводилась катетеризація периферичної або центральної вени. Антибактеріальна терапія потребувала застосування максимально допустимих доз препаратів широкого спектру дії. Лікування включало інфузійну терапію, забезпечення адекватного дихання, O_2 — терапію, корекцію гемостазу, нормалізацію гемодинаміки та боротьбу з анемією, стимуляцію захисних механізмів, вітамінотерапію, фізіотерапію.

Наша робота ґрунтується на порівнянні результатів традиційного лікування ГЛ та поєднання традиційного лікування із застосуванням ЕБС на прикладі двох клінічних груп.

Клінічна група №1 (14 дітей), ЕБС не проводилось. Хлопчиків було - 9, дівчаток - 5. У віці 1-3 роки - 9, 3-5 років - 3, 5-10 років - 1, старше 10 років – 1.

Хворі у більшості випадків госпіталізовані у відділення реанімації та анестезіології. Загальний стан на час госпіталізації був середнього ступеня важкості у 3, важким в 11 пацієнтів. Призначалась комплексна медикаментозна терапія. При покращенні загального стану на 3-5добу діти переводились у педіатричне відділення, де продовжено курс лікування.

У разі виникнення легенево-плевральних ускладнень надавалась невідкладна допомога (плевральна пункція, дренивання плевральної порожнини по Бюлау) з подальшим переводом у хірургічне відділення [2,8]. Температурну реакцію у дітей спостерігали до 7-11 доби, задишка утримувалась до 3-5 діб. Вологий кашель турбував до 10-14 діб. В середньому хворі отримали 4-5 курсів антибіотикотерапії, багаторазові курси фізіотерапії, імунотропної терапії, відхаркуючі засоби, спазмолітики. В динаміці лікування спостерігали поступове покращення клінічних та рентгенологічних даних. Показники лабораторних аналізів крові нормалізувались тільки на 16-23 добу. Термін перебування хворого у стаціонарі в середньому становив 26 ± 5 діб.

Клінічна група №2 (25 хворих). Хлопчиків було – 15, дівчаток – 10. У віці 1-3 роки – 10, 3-5 років – 6, 5-10 років – 5,

старше 10 років – 4. Хворі у більшості випадків госпіталізовані у відділення реанімації та анестезіології.

Загальний стан на час госпіталізації був середнього ступеня важкості у 5, важким у 20 пацієнтів. Проводилась комплексна медикаментозна терапія. Ендобронхіальна санація виконувалась після зняття гострих проявів інтоксикації на 1-3 добу з часу госпіталізації (в першу добу-8, другу-13, третю-4).

Застосовували в роботі бронхоскоп Шторца або Фріделя, фібробронхоскоп фірми «Olympus» чи «Pentax». У всіх пацієнтів до 8 років ЕБС проводили під загальним знечуленням за загальноприйнятою методикою [3,4,6,7].

Загальне знеболення застосовано у 19 хворих. Із них 2 рази у 4, 3 рази у 3, 4 - у 2 пацієнтів. Місцева анестезія у 6. Із них 2 рази у 4, 3 рази у 3, 4 рази у 3, 5 раз у 2, 6 - у 1 хворого.

При ендоскопічному обстеженні вивчався стан просвіту бронхів, характер та поширеність ендобронхіту, проводився забір бронхо-альвеолярних змивів на бактеріологічне дослідження [3,4,6].

Орієнтуючись на ступінь вираженості запальних змін в трахеї та бронхах, проводили диференційну діагностику різних форм ендобронхіту [3,6,7]. Слизова оболонка бронхів була яскраво гіперемована з набряком, відсутній або нечіткий судинний малюнок та рельєф хрящових кілець.

Потрібно зауважити, що чітких меж запального характеру та морфологічних змін в трахеї чи бронхах ми не спостерігали. Диференційну діагностику між катаральним та гнійним ендобронхітом проводили за рахунок інтенсивності запальних змін та наявності чи відсутності гнійного характеру мокротиння. За характером запалення, виявлених змін та їх поширеності, наявності мокротиння з фібрином діагностовано гнійний ендобронхіт у 19 (однобічний у 17, двобічний у 2), гнійно-катаральний у 6 хворих. При затяжному перебігу запальні зміни в бронхах були менше виражені, але з більш чіткою локалізацією запального процесу [3,6,7].

Позитивна динаміка клінічних даних після проведення ЕБС спостерігалась у всіх пацієнтів. Відзначали значне покращення провідності дихання та даних перкуторного обстеження.

Вважаємо, що кращим діагностичним методом є фібро-трахеобронхоскопія, яка дозволяє ефективніше провести огляд трахеї та бронхів на всьому проязі [3,6,7].

Але її, на жаль, неможливо виконати під місцевою анестезією у дітей раннього віку. Санацію трахеї та бронхів здійснювали 0,9% S. NaCl, розчином декасану, метронідазолу. Ендобронхіально вводили розчин гідрокортизону. З огляду на чутливість мікрофлори санація бронхів проводилась розчином антибіотика.

Клінічний приклад №1

Хлопчик К., 1,2 роки. Поступив у відділення реанімації та анестезіології обласної лікарні на 8 добу від початку захворювання з клінікою правобічної плевропневмонії, ускладненої гострим лобітом, ДН-II ст. (рис. 1).

Із анамнезу відомо, що отримував лікування з приводу трахеобронхіту згідно з рекомендаціями дільничого педіатра в домашніх умовах та амбулаторно в дитячій поліклініці за місцем проживання.

Рентгенобстеження не проводилось. В результаті проведеного лікування стан дитини відносно покращився.

Розвиток пневмонії батьки пов'язують з нашаруванням респіраторної інфекції. Повторно хлопчик оглядався дільничим педіатром, проводилась корекція лікування. На 5 добу захворювання виконано рентгенологічне обстеження. Діагностовано правобічну плевропневмонію.

Госпіталізований у дитяче відділення ЦРЛ. В динаміці спостереження та лікування без покращення. На 8 добу у супроводі реанімаційної бригади переведений в обласну лікарню.

У зв'язку з важкістю загального стану госпіталізований

Таблиця 1. Дані рентген обстеження

Локалізація	Права легеня	Ліва легеня	Кількість
в/ч	21	3	24
с/ч	9	-	9
н/ч	5	1	6

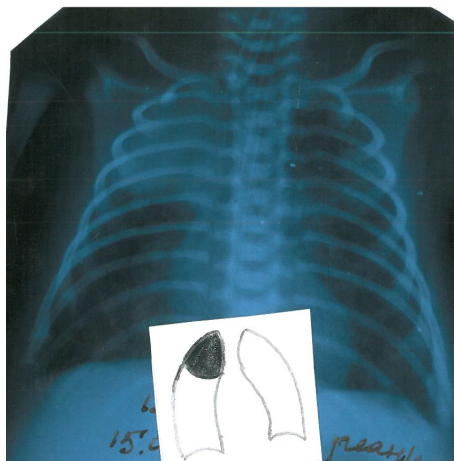


Рис. 1.

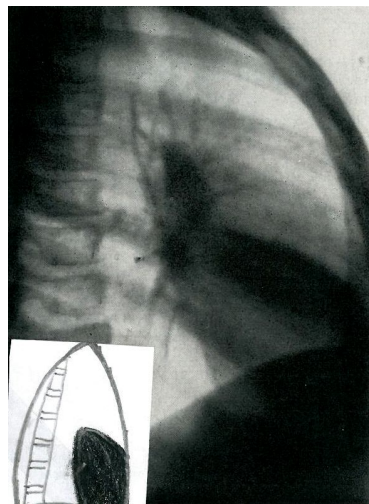


Рис. 2.

у відділення анестезіології та реанімації. Призначено комплексну медикаментозну терапію.

На другу добу перебування у відділенні проведено діагностично-санаційну трахеобронхоскопію. При ендоскопічному обстеженні виявили гіперемію та набряк слизової оболонки правого бронха, звуження гирла верхньо-часткового бронха та його обтурацію гнійним вмістом. Виконана ЕБС, проведено забір бронхо-альвеолярної рідини на бактеріологічне дослідження, санація розчином декасану, введено розчин гідрокортизону через катетер в гирло верхньо-часткового бронха. Прокідність верхньо-часткового бронха частково відновлена. Стан хворого значно покращився, температурна реакція на субфібрильних цифрах (max. 37,2-37,6°C), зменшились прояви інтоксикації, покращились дані аускультатції та перкусії. На контрольній рентген ОГК інтенсивність затемнення легеневого поля значно зменшилась.

Переведений у хірургічне відділення. Через добу проведена повторна ЕБС. Ендоскопічно картина вогнищового, гнійно-катарального ендобронхіту. Місцево вводився розчин гідрокортизону. Прокідність гирла верхньо-часткового бронха, вічка сегментарних бронхів значно покращилась. Позитивна рентгенологічна динаміка. В подальшому на 3 добу проведена ЕБС. Прокідність гирла верхньо-часткового бронха, вічка сегментарних бронхів відновлено повністю. У результаті проведеного лікування хворий виписаний на 14 добу у задовільному стані. Оглянутий через 1 місяць. Клінічно здоровий.

Клінічний приклад № 2.

У дітей від 8 років ЕБС у більшості випадків виконана під місцевим знеболенням. До ендоскопічного обстеження проводилась відповідна медикаментозна підготовка [7] (рис. 2).

Хвора С., 12 років. Поступила у хірургічне відділення РОДЛ на 14-й день захворювання. Із анамнезу відомо, що лікувалась амбулаторно в поліклініці та у дитячому відділенні ЦРЛ. Отримала антибіотико- та фізіотерапію.

На рентгенограмах масивне затемнення середньої частки правої легені, тінь з випуклим контуром. У зв'язку з відсутністю ефекту від проведеного лікування переведена в обласну лікарню. На час поступлення стан середнього ступеня важкості. Скарги на загальну слабкість, вологий кашель, біль у правій половині грудної клітки, субфебрильну температуру.

Призначена комплексна медикаментозна терапія. Після відповідної підготовки, під місцевою анестезією проведена діагностично-санаційна фібротрахеобронхоскопія.

Ендоскопічно картина вираженого вогнищово-гнійного ендобронхіту. Звуження та обтурація гнійним вмістом вічка В 4-5 справа. Ендобронхіальна санація розчином декасану.

В зону звуження через тонкий катетер введено розчин гідрокортизону. В подальшому проведено три санаційних фібротрахеобронхоскопії, місцево вводився розчин гідрокортизону.

В динаміці лікування та спостереження усунено запальний процес, прохідність бронхів повністю відновлена. Позитивна рентгенологічна динаміка. Виздоровлення. Виписана на 13 добу. Огляд та рентген субфебрильну температур контроль через 1 місяць без особливостей.

Клінічний приклад №3

Хлопчик Д., 3,5 років. Поступив на 7 добу від початку захворювання.

Діагноз при поступленні: Правобічна плевропневмонія, гострий перебіг, нижньо-частковий лобіт справа. ДН I-II ст. (рис.3)

Лікувався в дитячій поліклініці за місцем проживання. На рентген-ОГК нижньо-частковий лобіт справа. У зв'язку з погіршенням загального стану направлений в обласну лікарню.

Госпіталізований у хірургічне відділення. Корекція інтоксикаційного синдрому та дихальної недостатності. На другу добу, після огляду анестезіолога під загальним знеболенням проведена діагностично-санаційна трахеобронхоскопія. Ендоскопічно картина вираженого нижньо-часткового, гнійного ендобронхіту. Гирло нижньо-часткового вічка сегментарних бронхів звужено та обтуровано гнійним вмістом. Ендобронхіальна санація проведена розчином декасану, вводився розчин гідрокортизону.

В подальшому проведено дві санаційні трахеобронхоскопії. Місцево вводився розчин гідрокортизону. Усунено

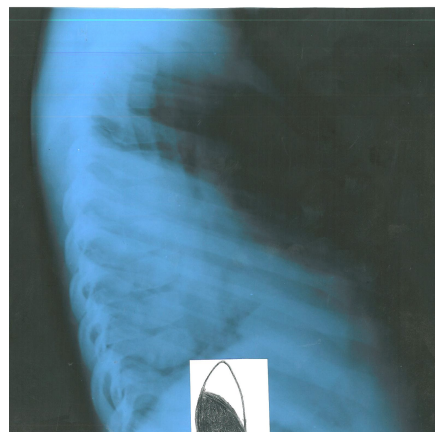


Рис. 3.

запальний процес, прохідність бронхів відновлена. Позитивна рентгенологічна динаміка. Виздоровлення. Виписаний на 15 добу. Огляд через 1 місяць без особливостей.

У лікуванні наших пацієнтів критерієм оцінки результатів застосування ЕБС була виражена позитивна динаміка клінічних симптомів захворювання та даних рентгенологічного обстеження.

Результати та їх обговорення

Лікування ГЛ у всіх наших пацієнтів мало індивідуальний підхід, базувалося на даних рентген- та ендоскопічного обстеження. При визначенні тактики лікування гострого лобіту обов'язковим було прогнозування перебігу захворювання та можливих ускладнень як у близькому, так і у віддаленому періодах. Корекцію антибіотикотерапії проводили згідно результатів бронхо-альвеолярних змивів.

Нами проведено ретроспективний аналіз історій хвороб та амбулаторних карток у всіх пацієнтів. Частіше хворіли діти віком 3-10 років, відповідно термін лікування був 18±5 дб. Другу вікову групу склали пацієнти 1-3 років. Термін лікування становив 21±5 дб. Тоді як у віці 10-16 років лікували 5 хворих, термін лікування становив 16±3 доби.

При поглибленому вивченні стану здоров'я у 20 пацієнтів нами було встановлено, що в анамнезі серед виявлених порушень часто зустрічались: захворювання ЛОР-органів, ларинготрахеїти, рецидивуючі бронхіти.

Дисгармонічний фізичний розвиток за рахунок відставання у вазі на фоні вродженої бронхо-легеневої патології виявлено у 4 хворих. Вперше захворювання легень діагностовано у 15 пацієнтів.

Ураження правої легені у 35 пацієнтів можливо пояснити тим, що правий головний бронх короткий, направлення його майже співпадає з направленням трахеї, що збільшує поширеність інфекційних збудників при аеробному шляху проникнення інфекції [6, 7] (табл. 2).

Результати лікування ГЛ залежали від своєчасної діагностики, застосування ЕБС, перебігу захворювання та розвитку ускладнень.

За нашими даними тактичними помилками були: неповне або неякісне обстеження, неправильна інтерпретація клінічних даних або результатів рентгенообстеження у догоспітальному періоді, нехтування проведенням рентгенообстеження хворої легені в боковій проекції, відсутність динамічного рентгенологічного обстеження, неадекватне (малоефективне) застосування антибіотикотерапії.

Ігнорування проведення ЕБС було запорукою тривалого стаціонарного лікування, повільного покращення загального стану та клінічних симптомів захворювання. Затяжний перебіг ГЛ, відсутність позитивної динаміки від медикаментозного лікування, вказує на доцільність проведення ендобронхіальної санації як альтернативи безсистемному використанню великої кількості антибіотикопрепаратів та тривалому стаціонарному лікуванню.

Безпосередні результати застосування ЕБС спостерігали у всіх хворих. Завдяки ендобронхіальній санації вдалось добитись раннього суттєвого покращення кисневого бюджету організму, активізувати гемодинамічні показники, попередити ускладнення та скоротити тривалість перебування у відділенні інтенсивної терапії.

Віддалені результати проаналізовано у всіх пацієнтів. Позитивні результати лікування ГЛ ми пов'язуємо із впровадженням в практичну діяльність ендоскопічного обстеження з санацією бронхів.

Впровадивши ЕБС в клінічну пульмонологічну практику,

Таблиця 2. Аналіз тривалості основних клінічних проявів захворювання (доба)

Показники	I група (n = 14) (ЕБС не проводилось)	II група (n =25) (ЕБС проводилось)
Температура	8,0±3,0	3,0±1,5
Вологий кашель	14,0±3,0	7,0±3,0
ДН	5,0±1,0	2,0±0,0
Аускультация та перкусія	13,0±2,0	2,0±1,0
Рентген ОГК	15,0±3,0	5,0±2,0
Лабораторні аналізи	20,0±4,0	10,5±3,0
Кількість курсів антибіотикотерапії	4,0±1,0	2,0±1,0
Ліжко день	26±5,0	16±4,0
Ускладнення	8 (5-плевритів, 3-БДП)	4(4-плевритів)

ми значно зменшили кількість ускладнень та термін перебування хворих у стаціонарі, отримали добрі безпосередні та віддалені результати лікування у всіх пацієнтів.

Ускладнень, пов'язаних з проведенням ендоскопічного обстеження та санації бронхів, у наших пацієнтів ми не спостерігали.

Висновки

1. До проведення ендобронхіальної санації доцільно провести медикаментозну корекцію інтоксикаційного синдрому та дихальної недостатності.

2. Раннє застосування ЕБС в лікуванні ГЛ дозволяє оцінити стан слизової трахео-бронхіального дерева, поширеність та локалізацію ендобронхіта, усунути причину порушення прохідності бронху, що значно скорочує термін відновлення функціонального стану хворої частки легені, матеріальні затрати та прискорює одужання.

3. Накопичення клінічного матеріалу та оцінка результатів лікування дозволили чітко визнати доцільність застосування ендобронхіального обстеження та санації бронхів у контексті лікування гострого лобіту у дітей.

4. Діти, які перенесли переддеструктивну форму бактеріальної пневмонії, потребують диспансерного нагляду протягом одного року. Рекомендується санаторно-курортне оздоровлення протягом року.

Література

1. Рачинский С.В. Болезни органов дыхания у детей. Москва. Медицина. 1987г. 493с.
2. Рокицкий М.Р. Хирургические заболевания легких у детей. Ленинград Медицина. 1988 г. 286 с.
3. Климанская Е.В. Основы детской бронхологии. Москва. Медицина. 1972 г. 173с.
4. Домарацкий В. А. Застосування ендобронхіального дослідження при захворюваннях легень у дітей. Клінічна хірургія, 2001 рік, № 1, ст.29-31.
5. Рокицкий М. Р., Неотложная пульмонология детского возраста., Ленинград . Медицина . 1978. 255 с.
6. Лукомский Г.И. Бронхопульмонология. Москва. Медицина.1982.392 с.
7. Савельев В.С., Руководство по клинической эндоскопии. Москва. Медицина. 1985 г. 536 с.
8. Исаков Ю.Ф. Руководство по торакальной хирургии у детей. Москва. Медицина.1978 г. 548 с.

Надійшла 01.07.2014 року.