

рекомендованих чинними національними й міжнародними програмними документами з лікування МЛС-ТБ і ШЛС-ТБ легень.

Хворим було проведено оперативне лікування у строках понад 12 місяців за казеозної пневмонії – 89,5 %, емпієми плеври, піопневмотораксу, панцерного плевриту – 88,9 %. Тобто в таких хворих було діагностовано занедбані форми ТБ й ускладнення МЛС-ТБ і ШЛС-ТБ легень. Також після 12 місяців лікування найбільше було виконано оперативних втручань (93,8 %) хворим з іншими показаннями до операції, де більшість становили пацієнти з аспергільозним ураженням на тлі МЛС-ТБ і ШЛС-ТБ легень. У строках від 6 до 12 місяців найчастіше проводилося оперативне лікування хворим із фіброзно-кавернозним ТБ – 25,5 %, туберкуломами – 23,8 % і циротичним ТБ – 13,0 %.

У строках від 4 до 6 місяців найчастіше проводилося оперативне лікування хворим із туберкуломами – 14,3 %, фіброзно-кавернозним ТБ – 27,0 % і циротичним ТБ – 21,7 %. Це пояснюється тим, що при цих формах ТБ зазвичай не вдається досягти значної рентгенологічної динаміки на тлі протитуберкульозного лікування.

Щодо пацієнтів, які лікувалися у строках 2-6 місяців, то виконувалися лоб-/білобектомії, сегментарні резекції та VATS-резекції, тобто радикальні резекційні втручання. Зокрема, у строках 4-6 місяців було виконано 25,2 %

від усіх лоб-/білобектомій і 27,9 % від усіх сегментарних резекцій. У строках 6-12 місяців також було виконано 21,4 % від усіх двобічних резекцій, 19,2 % лоб-/білобектомій, 12,6 % VATS-резекцій і 19,2 % сегментарних резекцій. У строках лікування понад 12 місяців найчастіше хворим було проведено великі травматичні резекційні втручання або паліативні колапсхірургічні втручання. Зокрема, 100,0 % екстраплевральних торакопластик, 86,4 % пневмонектомій, 86,7 % етапних двобічних втручань із використанням торакопластики було виконано в пацієнтів, що лікувалися понад 12 місяців.

Висновки. Отже, оптимальними термінами оперативного лікування хворих на МЛС-ТБ і ШЛС-ТБ легень є 4-6 місяців від початку ПТТ. Тобто хворі на 4-6-му місяці терапії мають бути оглянуті торакальним хірургом стосовно потреби й можливості оперативного лікування. Особливо це стосується хворих із відсутністю ефекту від консервативної ПТТ протягом 4 і більше місяців (наявністю постійного або персистентного бактеріовиділення, відсутністю позитивної рентгенологічної та/або мікробіологічної динаміки). Затування з направленням хворого на оперативне лікування призводить до погіршення його результатів, розширення обсягу резекційних втручань, частішого виконання паліативних колапсхірургічних втручань.

УДК: 616-002.5:576.852.211-07

DOI: 10.32902/2663-0338-2022-4.1-06

Сучасні аспекти лабораторної діагностики легеневого туберкульозу в дітей із використанням нових підходів

Барбова А.І.¹, Журило О.А.¹, Дюжева О.², Павлова О.В.², Жеребко Н.²

1. ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ, Україна

2. Міжнародна організація PATH в Україні, м. Київ, Україна

Обґрунтування. Туберкульоз (ТБ) у дітей залишається однією з актуальних проблем сучасної охорони здоров'я у світі. Захворюваність дітей на ТБ є важливим прогностичним епідеміологічним показником, що відображає загальну епідеміологічну ситуацію щодо ТБ у світі. Вирішення проблем дитячої фтизіатрії, як-от рання діагностика ТБ, коінфекція ТБ/ВІЛ, лікарсько-стійкий ТБ у дітей, є найважливішими напрямками діяльності всіх залучених фахівців.

Недостатнє виявлення ТБ серед дітей залишається проблемою для Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ). Тоді як удається виявляти більшу частину випадків серед дорослих, серед дитячого населення ситуація протилежна. Щороку 1,1 млн дітей у всьому світі хворіють на ТБ, з яких лише 400 тис. реєструються (віком від 0 до 14 років). Найчастіше захворювання не виявляється в дітей віком до 5 років.

Труднощі діагностики ТБ у дітей пов'язані з його олігобацилярною природою. Діагностичні зразки мають низьке бактеріальне навантаження, що знижує чутливість тестів. Діагностика додатково ускладнюється проблемами під час отримання респіраторних зразків, адже може бути важко отримати достатній об'єм респіраторного зразка в дітей.

У віковій групі дітей молодшого віку (до 5 років) клінічний діагноз зазвичай встановлюється з урахуванням контакту з джерелом інфекції, а лікування здійснюється згідно зі спектром медикаментозної стійкості збудника,

що отриманий від контакту. Проте не завжди при ТБ у дітей можна достовірно встановити контакт із джерелом інфекції, що ускладнює процес виявлення та лікування хвороби. Діти часто лікуються від ТБ емпірично на підставі клінічних особливостей, результатів рентгенологічного дослідження грудної клітки, шкірних туберкулінових тестів.

Згідно з останніми рекомендаціями ВООЗ найбезпечнішим неінвазивним підходом до лабораторної діагностики легеневого ТБ у дітей є молекулярне-генетичне (МГ) дослідження фекалій у системі GeneXpert. При цьому чутливість Xpert MTB/RIF Ultra для виявлення *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ) під час дослідження зразків фекалій становить 53,0 % (35,0-71,0 %), специфічність – 96,0 % (93,0-99,0 %).

Результати та їх обговорення. Було досліджено 168 зразків фекалій від дітей віком 0-14 років у лабораторіях протитуберкульозних закладів Дніпропетровської, Донецької, Запорізької, Київської, Кіровоградської, Львівської, Миколаївської, Одеської, Полтавської, Херсонської, Черкаської та Чернігівської областей. Дійсними в системі GeneXpert були 162 зразки. Позитивність результатів становила 11,1 % (18 зразків). За результатами МГ-досліджень, у 50,0 % позитивних проб спостерігалися сліди ДНК МБТ, у 50 % позитивних проб фекалій містилися ДНК МБТ різного рівня. 27,8 % зразків містили низький рівень ДНК МБТ, 22,2 % зразків фекалій – середній рівень. Частка позитивних

■ ТЕЗИ КОНФЕРЕНЦІЇ

результатів із невизначеним рифампіцином становила 66,6 %, мультирезистентні форми – 22,2 %, 11,2 % випадків були чутливими.

Паралельно 133 зразки інших видів матеріалу було досліджено в системі GeneXpert, а саме промивних вод шлунка, назофарингеального аспірату, мокротиння, бронхоальвеолярного лаважу. Позитивність результатів становила 18,8 % (12,0 % – промивні води шлунка; 4,5 % – назофарингеальний аспірат; 1,5 % – мокротиння; 0,8 % – бронхоальвеолярний лаваж).

Порівняльний аналіз результативності МГ-дослідження фекалій та інших видів матеріалу показав позитивність обох видів матеріалу в 7,7 % випадків, позитивність лише результатів дослідження випорожнень – у 4,6 %, позитивність лише альтернативних видів матеріалу – в 11,5 %. У 76,2 % випадків при порівняльному аналізі всі проби були негативні.

Висновки. Отже, МГ-дослідження фекалій можна використовувати як альтернативний вид матеріалу для верифікації діагнозу ТБ у дітей.