

УДК: 616.24-002.5-053.2-036.22-084(477)

О.І. Білогорцева

## Епідеміологічна ситуація щодо туберкульозу у дітей в Україні та шляхи удосконалення надання протитуберкульозної допомоги дітям

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

**Резюме.** За оцінками ВООЗ Україна належить до 18 країн Європейського регіону з високою поширеністю туберкульозу (високопріоритетних щодо туберкульозу). Проаналізовано основні епідеміологічні показники щодо туберкульозу у дітей в Україні. Встановлено збільшення захворюваності на туберкульоз у дітей у 2013 р. на 7% порівняно з попереднім роком та погіршення структури клінічних форм туберкульозу у дітей. Визначено основні причини негативної динаміки показників, необхідні заходи щодо стабілізації епідеміологічної ситуації та удосконалення діагностики туберкульозу у дітей.

**Ключові слова:** туберкульоз, діти, епідеміологічна ситуація, удосконалення діагностики.

Вісімдесят п'ять відсотків вперше діагностованих випадків туберкульозу у Європейському регіоні припадає на 18 країн з високою поширеністю туберкульозу (країни високого пріоритету щодо туберкульозу — a high-priority countries (HPC)). Україна віднесена до цієї групи країн (WHO, 2014). Успіхи на шляху елімінації туберкульозу оцінюються за низкою епідеміологічних показників. Серед них важливим є показник співвідношення вперше виявлених випадків туберкульозу у дітей та дорослих (WHO, 2014). Метою протитуберкульозних заходів є поступове зниження цього показника та збереження його на низькому рівні [4,6]. Цей показник в Україні довгий час залишався одним з кращих у світі [1]. Останніми роками в результаті, насамперед, значних порушень щодо профобстеження дітей, гальмування впровадження сучасних методів діагностики, недосконалої нормативно-правової бази спостерігається збільшення даного коефіцієнта.

Діти є найбільш чутливими до туберкульозної інфекції верствами населення (WHO, 2006, 2010; IUATLD, 2010), тому система надання їм протитуберкульозної допомоги (і педіатричної в цілому) суттєво відрізняється від такої у дорослих.

Незважаючи на численні звернення фахівців Інституту фізіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України, медичних вузів та закладів післядипломної освіти, дитячих фізіатрів до Держслужби України соцзахворювань та надання відповідних проектів нормативних документів, питання щодо дотримання основних принципів раннього виявлення туберкульозу у дітей (переважно на етапі латентної туберкульозної інфекції та обмежених локальних форм, без деструкції та бактеріовиділення), удосконалення діагностики, проведення диференційованої хіміопрофілактики тощо, не розглядалися та не удосконалювалися.

### Робота виконана за кошти держбюджету.

У 2013 р. в Україні загальна захворюваність на туберкульоз склала 67,9 на 100 тис. населення (у 2012 р. — 68,1), тобто без суттєвої динаміки порівняно з 2012 р.

**Загальна кількість вперше виявлених хворих у 2013 р.** становила 30819 (у 2012 р. — 30958), що на 139 осіб менше, ніж у попередньому році. Захворюваність дорослого населення віком 18 років і старше становила 79,9 на 100 тис. населення відповідного віку, тобто практично на рівні попереднього року (у 2012 р. — 80,0).

Кількість померлих від туберкульозу була 6432, показник смертності — 14,2 на 100 тис. населення (у 2012 р. — 6862 та 15,1, відповідно). Кількість померлих зменшилась загалом на 430 осіб.

Захворюваність на найбільш епідеміологічно-небезпечні форми туберкульозу — бактеріальні та деструктивні — склала у 2013 р.: для вперше виявлених хворих з МБТ+ — 33,8 на 100 тис., із деструкцією — 25,4 на 100 тис. (у 2012 р. — 30,8 та 25,2 на 100 тис. відповідно). Таким чином, спостерігалось збільшення вперше виявлених хворих із бактеріовиділенням майже на 10% та деструкцією — на 0,8% на 100 тис. Загальний контингент хворих на активний туберкульоз на кінець 2013 р. зберігався на рівні 47594 (104,9 на 100 тис.), у 2012 р. — 61749 осіб (135,9 на 100 тис. відповідно), а кількість пацієнтів з активними та неактивними формами захворювання в Україні, які перебувають на спостереженні у протитуберкульозних диспансерах, склала 354147 (780,5 на 100 тис.), у 2012 р. — 420844 та 925,9 на 100 тис., відповідно. У дорослих це значною мірою було пов'язано зі змінами термінів перебування хворих на диспансерному спостереженні відповідно до змін у системі диспансерного нагляду.

Наведені дані свідчать про те, що епідеміологічна ситуація в країні залишається складною, зі збереженням великої кількості хворих, які є джерелом інфікування мікобактеріями туберкульозу, особливо небезпечним для найбільш уразливих контингентів населення — дітей та підлітків.

**Загальна кількість вперше виявлених дітей (0–17 р.)** з різними проявами туберкульозної інфекції (1, 2, 3, 4, 5 категорій, крім групи 5,3), які перебували на диспансерному обліку у дитячого фізіатра в 2013 р., склала 132807, контингенти на кінець року — 161717 дітей (в 2012 р. — 137130, контингенти — 192728 дітей відповідно). Таке зменшення насамперед пов'язане з низьким рівнем охоплення профобстеженням дітей та, відповідно, недовиявленням контингентів.

**Захворюваність дітей (0–14 років).** Абсолютна кількість дітей віком 0–14 років, хворих на вперше виявлений органний туберкульоз, склала 599 дітей (у 2012 р. — 547), з урахуванням рецидивів — 603 (у 2012 р. з урахуванням рецидивів — 556). Таким чином, серед дітей до 14 років відмічалось збільшення абсолютної кількості хворих (на 52 дитини (9,5%) порівняно з попереднім роком).

За даними офіційної статистики, у 2013 р. захворюваність дітей цього віку (на 100 тис.) збільшилась порівняно з 2012 р. на 7,1% і становила 9,0 на 100 тис. дітей відповідного віку (у 2012 р. цей показник становив 8,4 на 100 тис.). Найвищим цей показник виявився у Херсонській (22,1 на 100 тис.), Дніпропетровській (15,4), Київській (15,2) областях, АР Крим (12,3), м. Києві (10,6). Загалом у 2013 р. показник захворюваності на туберкульоз серед дітей перевищував середній по Україні в 11 областях. Підвищення рівня захворюваності туберкульозом серед

дітей у 2013 р. порівняно з попереднім роком відмічалось у 16 областях (у 2012 р. — у 13). Підвищення захворюваності на 10% і вище мало місце в 12 областях (у 2012 р. — в 10 областях). Тобто дещо збільшилась кількість областей із негативною динамікою щодо захворювання на туберкульоз дітей до 14 років. Такі цифри мають зрозуміле підґрунтя, оскільки захворюваність дітей прямо залежить від захворюваності дорослих та ефективності функціонування системи раннього виявлення туберкульозної інфекції.

Аналіз динаміки абсолютної кількості випадків дітей, які захворіли на туберкульоз, за статтю виявив збільшення абсолютної кількості захворілих хлопчиків на 7,7% (з 284 у 2012 р. до 306 у 2013 р.). Серед дівчаток — на 10,1% (з 266 у 2012 р. до 293 у 2013 р.).

Серед вперше виявлених хворих на туберкульоз дітей у 6,7% був туберкульоз, поєднаний із ВІЛ-інфекцією (40 дітей). У дорослих цей показник становив 14,8% (у 2012 р. — у дітей 10,2% (56 осіб) і 15,7% у дорослих). Спостерігалось зменшення абсолютної кількості хворих дітей з ко-інфекцією ТБ/ВІЛ на 28% та частки дітей, хворих на туберкульоз, поєднаний з ВІЛ-інфекцією, відносно загальної кількості вперше виявлених хворих (на 4,2%).

*Особливості структури захворюваності на туберкульоз серед дітей (0–14 років) за локалізацією процесу.* Співвідношення туберкульозу легень та позалегеневого туберкульозу (ПЗ ТБ) серед вперше виявлених хворих залишалось характерним для дітей: ПЗ ТБ — 61,3% (367 дітей), туберкульоз легень — 38,7% (232 пацієнта); у 2012 р. 59,2% (324 особи) мали ПЗ ТБ та 40,8% (233 дитини) — туберкульоз легень. У структурі захворюваності дітей на ПЗ ТБ туберкульоз органів дихання склав 75,7% (278 пацієнтів), ПЗ ТБ іншої локалізації — 24,3% (89 дітей); у 2012 р. — 71,3% (231 дитина) та 28,7% (93 дитини) відповідно. Серед ПЗ ТБ іншої (позагрудної) локалізації найбільш поширеним у 2013 р. виявився туберкульоз периферичних лімфатичних вузлів — 29,2% (у 2012 р. — 31,2%) та ТБ кістково-суглобової системи — 29,2% (у 2012 р. — 28,0%). Інші форми склали: міліарний туберкульоз — 15,7% (у 2012 р. — 11,8%), ТБ ока — 10,1% (у 2012 р. — 5,4%), нервової системи — 7,9% (у 2012 р. — 10,8%).

*Особливості структури захворюваності за категоріями диспансерного спостереження:* до першої категорії (тяжкі та розповсюджені форми; наявність бактеріовиділення, деструкції) було віднесено 49,4% (313 хворих), у 2012 р. — 43,3% (267 осіб); до третьої (обмежені форми без бактеріовиділення) — 43,7% (277 пацієнтів), у 2012 р. — 45,5% (280 хворих); до другої категорії (з рецидивами, невдачею лікування тощо) — 2,5% (16 осіб), у 2012 р. — 4,1% (25 пацієнтів); до четвертої категорії (з хронічними та мультирезистентними формами захворювання) — 4,4% (28 осіб), у 2012 р. — 7,1% (44 хворих).

Уперше у 2013 р. кількість хворих першої категорії стала більшою, ніж третьої категорії. Це свідчить про недоліки системи профілактичного обстеження дітей протягом кількох останніх років та, відповідно, виявлення хворих за зверненням, а це вже розповсюджені та ускладнені форми, у т.ч. з бактеріовиділенням та деструкцією.

Частка випадків ТБ із деструкцією у дітей (0–14 р.) становила у 2013 р. 9,9% (у 2012 р. — 17,0%), із МБТ+ — 21,1% (у 2012 р. — 14,3%), що свідчить про зменшення на 7,1% серед вперше виявлених хворих дітей частки осіб із деструкцією в легенях та збільшення на 6,8% пацієнтів із бактеріовиділенням.

Контингент дітей (поширеність) хворих на активний туберкульоз (0–14 р.) на кінець 2013 р. зменшився порівняно з 2012 р. з 632 до 604 дітей, відносний показник також мав тенденцію до зменшення з 9,7 до 9,1 на 100 тис. (на 4,0%).

Загалом у 2013 р. цей показник перевищував середній по Україні в 13 областях (у 2012 р. — у 9 областях). Високим він залишався у Київській (19,1 на 100 тис.), Дніпропетровській (17,1), Кіровоградській (14,1), Черкаській (12,4), Херсонській (12,4 на 100 тис.) областях, але такий підхід до термінів диспансерного спостереження цілком виправданий в умовах збільшення кількості хворих на хіміорезистентний туберкульоз. Збільшення відносного рівня контингентів порівняно з попереднім роком спостерігалось на 7 адміністративних територіях (в 2012 р. — у 8 областях).

Структура хворобливості (поширеність) за локалізацією процесу у дітей (0–14 років) у 2013 р. мала такий вигляд: туберкульоз легень — 42,1% (254 особи), ПЗ ТБ — 57,9% (350), у 2012 р. — 41,6% (263) і 58,4% (369) відповідно.

Структура хворобливості на ПЗ ТБ (поширеність), крім ТБ органів дихання, була подібною до структури захворюваності.

Структура хворобливості (поширеність) за категоріями (діти 0–14 років) у 2013 р.: хворих першої категорії було 41,4% (250 осіб), третьої — 40,1% (242), другої — 5,0% (30), четвертої — 13,6% (82). У 2012 р. до першої категорії було віднесено 42,4% (268 осіб) пацієнтів; до третьої — 41,1% (260), другої — 4,1% (26) та четвертої — 12,3% (78).

**Захворюваність дітей підліткового віку (15–17 років).** Абсолютна кількість підлітків із вперше виявленим активним туберкульозом у 2013 р. склала 339, або 24,7 на 100 тис. населення підліткового віку (у 2012 р. — 397, або 28,1 відповідно), тобто відносний показник зменшився на 12,0%. Абсолютна кількість випадків захворювання зменшилась на 14,8%; серед хлопчиків — на 20,7% (з 193 у 2012 р. до 153 осіб у 2013 р.); серед дівчаток — на 11,8% (з 211 до 186 осіб відповідно).

Найвищі показники захворюваності були у Херсонській (46,4 на 100 тис.), Дніпропетровській (38,7), Кіровоградській (35,9) областях, м. Севастополі (34,3), Одеській (34,3) області, що цілком закономерно в умовах високої захворюваності дорослого населення цих областей України. Загалом на 11 адміністративних територіях захворюваність підлітків перевищила середній показник по Україні (у 2012 р. — на 13-ти). На 10-ти мало місце зростання захворюваності на туберкульоз серед підлітків порівняно з попереднім роком (у 2012 р. — на 15-ти). Слід зазначити, що зменшення показника захворюваності серед підлітків певною мірою могло бути пов'язане зі зменшенням охоплення профоглядами.

Серед 339 підлітків із туберкульозом у трьох осіб був виявлений туберкульоз, поєднаний з ВІЛ-інфекцією (0,9%).

Структура захворюваності туберкульозом підлітків (15–17 р.) суттєво не змінилась: туберкульоз легень склав 87,6% (297 хворих), ПЗ ТБ — 12,4% (42). У 2012 р. туберкульоз легень становив 84,1% (334 особи), ПЗ ТБ — 15,9% (63).

У структурі захворюваності на ПЗ ТБ 27 (64,3%) випадків припадали на ПЗ ТБ органів дихання та 35,7% (22 пацієнти) — на ПЗ ТБ інших органів (у 2012 р. — 65,1% (41) та 34,9% (22), відповідно).

Серед ПЗ ТБ (крім ПЗ ТБ органів дихання) 13,3% (2 особи) склав ТБ кісток та суглобів, (у 2012 р. — 28,6% (6 випадків)), периферичних лімфатичних вузлів — 40,0% (6 хворих (у 2012 р. — 19,0% (4 випадки)); туберкульоз

ока — 6,7% (1), нервової системи — 20,0% (3); інші форми зустрічалися у 20,0% (3); туберкульозу сечостатевого органів не було. У 2012 р. випадки туберкульозу нервової системи склали 4,8% (1 випадок), ока — 9,5% (у 2-х осіб), сечостатевого органів — 9,5% (2 випадки), інших органів — 28,6%. У 2013 р. випадків міліарного туберкульозу не спостерігалось (у 2012 р. спостерігався 1 випадок міліарного туберкульозу).

Слід наголосити, що діагностика ПЗ ТБ вкрай утруднена через відсутність відповідних фахівців в областях (насамперед ортопедів, окулістів, урологів), тому значна кількість хворих взагалі не виявляється.

Структура захворюваності підлітків за категоріями у 2013 р., як і в попередні роки, суттєво відрізнялась від такої у дітей до 14 років: до першої категорії було віднесено 60,2% (225) хворих, у 2012 р. — 63,4% (277 пацієнтів); до третьої — 29,4% (110 осіб), у 2012 р. — 27,5% (120 хворих); другої — 2,1% (8 підлітків), у 2012 р. — 2,7% (12 осіб) та четвертої — 8,3% (31 хворий), у 2012 р. — 6,4% (28 пацієнтів).

Отже, серед негативних тенденцій слід констатувати деяке зменшення кількості вперше виявлених хворих третьої категорії і збільшення чисельності осіб четвертої категорії.

Частка випадків ТБ легенів із деструкцією становила 31,3% (у попередньому році — 33,5%), із бактеріовиділенням — 38,7% (у 2012 р. — 33,5%). Таким чином, серед захворілих на туберкульоз дітей підліткового віку мало місце незначне зменшення кількості хворих на туберкульоз легень із деструкцією (на 2,2%) та збільшення — з бактеріовиділенням (на 5,2%).

У цілому кожна третя дитина підліткового віку, у якій діагностовано туберкульоз легенів, має деструктивний процес та бактеріовиділення.

Контингент (поширеність) хворих підлітків на кінець 2013 р. дещо збільшився порівняно з попереднім роком — з 22,9 до 23,4 на 100 тис. відповідного населення. Структура контингенту за локалізацією процесу була наступною: 86,6% (277 підлітків) мали ТБ легенів, 13,4% (43 особи) — ПЗ ТБ (у 2012 р. 83,1% (330 підлітків) мали ТБ легенів та 16,9% (67 пацієнтів) — ПЗ ТБ). Протягом 2013 р. випадків міліарного туберкульозу не зареєстровано проти одного випадку у 2012 році.

Серед усіх випадків ПЗ ТБ на ПЗ ТБ органів дихання припадало 51,2% (22 хворих), на ПЗ ТБ інших органів — 48,8% (21 пацієнт), тоді як у 2012 р. 56,7% (38 осіб) та 43,3% (29 хворих) відповідно.

У структурі хворобливості на ПЗ ТБ інших органів (поширеність) ТБ кісток та суглобів становив 23,8% (5 підлітків), периферичних лімфовузлів — 23,8% (5), сечостатевого органів — 4,8% (1), ТБ ока — 14,3% (3), нервової системи — 19,0% (4), інших органів — 14,3%. У 2012 р. ситуація була такою: ТБ кісток та суглобів — 37,9% (11 підлітків), периферичних лімфовузлів — 17,2% (5), сечостатевого органів — 10,3% (3), ТБ ока — 6,8% (2), нервової системи — 3,4% (1), інших органів — 20,6%.

Структура контингентів підлітків за категоріями (поширеність) у 2012 р. була такою: перша категорія — 44,7% (143 хворих), друга — 24,4% (78), друга — 6,6% (21, з них 3 рецидиви), четверта — 24,4% (78). У 2012 р. хворих першої категорії було 58,9% (234 хворих), третьої — 22,7% (90), другої — 4,0% (16), четвертої — 14,4% (57). Тобто, як і у дітей, спостерігалось певне погіршення структури хворобливості за категоріями порівняно із захворюваністю.

Вперше виявлені діти груп ризику захворювання на туберкульоз (насамперед із латентною туберкульозною

інфекцією (група 5.4) у 2013 р. склали 106617 осіб до 14 років та 4772 віком 15–17 років (всього 0–17 р. — 111389 дітей), що на 0,5% більше, ніж у попередньому році (у 2012 р. загальна кількість вперше виявлених дітей групи 5.4 була 110899).

Контингенти на кінець року: 0–14 р. — 132999 дітей, 15–17 р. — 8296 осіб (загалом дітей 0–17 р. — 141295); у 2012 р. віком 0–14 р. — 138147 дітей, віком 15–17 р. — 14600 пацієнтів, 0–17 р. — 152747 дітей.

Така динаміка показників щодо виявлення дітей з латентною туберкульозною інфекцією на тлі високої захворюваності дорослих (контакти) є негативною та пов'язана, насамперед, із недовиявленням випадків латентної туберкульозної інфекції у зв'язку з вкрай низьким охопленням дітей профобстеженням в областях України.

Дітей 0–14 років із вогнищ туберкульозу в 2013 р. зареєстровано 8750 осіб, 15–17 р. — 2126, загалом — 10876 дітей (у 2012 р. — 8054 (0–14 р.), 1950 (15–17 р.), загалом — 10004 дітей). Контингенти дітей із вогнищ туберкульозу на кінець року склали 13906 та 2887 відповідно, усього 16793 дитини (у 2012 р. — 13362 та 2759, загальна кількість — 16121 дитина).

*Показники профілактичних оглядів дитячого населення (у відсотках від загальної кількості дитячого населення 0–14 років).* Охоплення профоглядом дітей в Україні у 2013 р. було вкрай низьким і склало 43,4%, (порівняно з 64,6% у 2012 р.) у зв'язку із низькою активністю областей та недостатньою увагою Держслужби України соцзахворювань до питань дитячого туберкульозу. Найнижчим (до 30%) цей показник був у Львівській (13,1%), Волинській (17,8%), Тернопільській (25,8%), Рівненській (26,7%), Вінницькій (28,3%), Київській (29,3%) областях та у м. Києві (15,2%).

Це, безперечно, призвело до збільшення виявлення хворих за зверненням, а, враховуючи прихований перебіг туберкульозу, — до збільшення кількості виразних та занедбаних форм захворювання з деструкцією та бактеріовиділенням (див. вище) та недовиявленням дітей із латентною туберкульозною інфекцією. Навіть при такому низькому охопленні профоглядом частка вперше виявлених хворих на туберкульоз дітей у 2013 р. за результатами туберкулінодіагностики становила 52,3% (у 2012 р. — 50,8%). Тобто профілактичне обстеження залишається основним методом виявлення туберкульозу у дітей.

Охоплення щепленням БЦЖ новонароджених у 2013 р. становило 87,1%. Ревакцинацією у 7 років було охоплено 49,4% від кількості дітей відповідного віку, що підлягали щепленню, — туберкулінонегативних (у 2012 р. 95,06% і 63,62% відповідно). Таке зниження охоплення щепленням було пов'язане, насамперед, із проблемами забезпечення вакциною областей України.

Туберкульозні ліжка (стаціонарні) для дітей у 2013 р. склали 1182 ліжка (у 2012 р. — 1265). Кількість дитячих туберкульозних лікарень (самостійних) у 2013 р. становила три лікарні: у Луганській області на 50 ліжок, у Херсонській — на 60 ліжок, у м. Києві — на 140 ліжок. В усіх інших областях дитячі туберкульозні відділення підпорядковані обласним протитуберкульозним диспансерам або знаходяться на базі крупних дитячих лікувальних закладів (міських або обласних). У 2012 р. також було три лікарні — в Луганській області на 50 ліжок, у Херсонській — на 100 та у м. Києві на 140 ліжок. Найбільш повноцінно використовувались ліжка в м. Севастополь (середнє число днів зайнятості ліжка 447), Сумській (372), Донецькій (370), Херсонській (359),

Полтавській (350) областях. Із хворих, яким вперше в житті встановлено діагноз активного туберкульозу, не було госпіталізовано 12 дітей віком 0–14 років та 7 віком 15–17 років (у 2012 р. — 9 дітей та 6 підлітків відповідно).

Мережа санаторних закладів для дітей та підлітків у 2013 р., як і в 2012 р., включала загалом 53 санаторії, з яких 12 підпорядковані МОЗ України та 41 — УОЗ. Ліжковий фонд дитячих туберкульозних санаторіїв склав у минулому році 2870 ліжок у санаторіях МОЗ України та 4530 ліжок у місцевих санаторіях, разом — 7400.

Показники первинної інвалідності внаслідок туберкульозу у дітей до 18 років у 2013 р. були такими: первинна інвалідність встановлена у 85 хворих (0,11 на 10 тис.), на кінець року кількість таких дітей склала 566 (0,70 на 10 тис.). У 2012 р. вперше стала інвалідом 81 дитина (0,10 на 10 тис.); всього на кінець року серед дітей було 589 (0,74 на 10 тис.) інвалідів.

За офіційно наданими з областей даними про смертність дітей, у 2013 р. від туберкульозу померли 12 дітей віком до 14 років. Випадків смерті дітей підліткового віку не зафіксовано. Померли від інших захворювань 6 дітей та 1 підліток, хворі на туберкульоз, з них від СНІДу, — 2 дітей (у 2012 р. померли 8 дітей до 14 років та 1 підліток, з них від СНІДу — 6 дітей).

У 2013 р. в Україні працювало 415 дитячих фтизіатрів (у т.ч. і за сумісництвом), у 2012 р. — 433. Кількість фахівців зменшилась на 8 осіб. Дефіцит складає 10 осіб. У цілому по Україні забезпеченість спеціалістами — дитячими фтизіатрами можна вважати задовільною, але в окремих областях слід готувати профільних фахівців. З числа атестованих лікарів 50 відсотків (49,7%) мають вищу, 34,6% — першу, 15,7% — другу кваліфікаційні категорії.

В Україні триває успішне застосування нового внутрішньошкірного тесту для діагностики туберкульозу — тесту за алергеном туберкульозним рекомбінантним, який містить лише два білки метаболічно активних МБТ (ESAT6, CFP10) і є більш специфічним та чутливим, ніж проба Манту (звичайний туберкулін містить понад 200 антигенів, притаманних не тільки МБТ, але й більшості нетуберкульозних мікобактерій, вакцинному штаму БЦЖ тощо) [5,7]. Застосування тесту дає можливість підвищити ефективність діагностики та має суттєві фармако-економічні переваги щодо виявлення та ведення випадку туберкульозної інфекції [2,3] (вартість дози рекомбінантного та звичайного туберкуліну однакова). Матеріали щодо використання тесту вже включені в учбові програми медичних вузів.

### Висновки

Україна за міжнародними стандартами залишається країною з високою поширеністю туберкульозу — країною високого пріоритету щодо туберкульозу. Відсутність чіткої нормативної бази, вкрай низький рівень охоплення профобстеженням на туберкульоз в Україні вже призвели до погіршення як епідемічної ситуації, так і структури клінічних форм туберкульозу у дітей останніми роками.

Захворюваність дорослого населення віком 18 років і старше зберігається на рівні 80 на 100 тис. населення відповідного віку. Прогностичні показники значно вищі.

Спостерігається збільшення загальної захворюваності вперше виявлених хворих із бактеріовиділенням майже на 10% порівняно з 2012 р.: серед дітей до 14 років — на 6,8%, серед підлітків — на 5,2%. У цілому епідеміологічна ситуація в країні залишається складною, зі збереженням великої кількості хворих, які є джерелом інфікування мікобактеріями туберкульозу, особливо небезпечним для

найбільш уразливих контингентів населення — дітей та підлітків.

Захворюваність дітей до 14 років (на 100 тис.) у 2013 р. збільшилась порівняно з 2012 р. на 7,1% і становила 9,0 на 100 тис. дітей відповідного віку. У цілому спостерігалось певне збільшення кількості областей з негативною динамікою щодо захворювання на туберкульоз дітей до 14 років порівняно з 2012 р.

Охоплення профоглядом дітей в Україні у 2013 р. було вкрай низьким і склало 43,4%, що пов'язано з низькою активністю областей та недостатньою увагою відповідних служб до питань дитячого туберкульозу.

Уперше в 2013 р. кількість хворих першої категорії (розповсюджені та тяжкі форми з деструкцією, бактеріовиділенням) у дітей до 14 років стала більшою, ніж у третій категорії (обмежені своєчасно виявлені форми без бактеріовиділення та деструкції). Це свідчить, насамперед, про недоліки профобстеження дітей останніми роками і, відповідно, виявлення хворих за зверненням, а це вже несвоєчасно виявлені та занедбані форми — розповсюджені та ускладнені, у т.ч. з бактеріовиділенням та деструкцією. Серед хворих підлітків також спостерігалось зменшення вперше виявлених хворих третьої категорії і збільшення осіб четвертої категорії (мультирезистентний туберкульоз). Кожна третя дитина підліткового віку з вперше діагностованим туберкульозом легень мала процес із деструкцією та бактеріовиділенням.

Навіть при низькому охопленні профобстеженням дітей контингенти груп ризику (переважно з латентною туберкульозною інфекцією) на кінець року склали: 0–14 р. — 132999 осіб, 15–17 р. — 8296 (всього 0–17 р. — 141295 дітей), що становить майже 2000,0 на 100 тис. Велика кількість дітей з латентною туберкульозною інфекцією, навіть при зменшенні охоплення профобстеженням дітей в країні, свідчить про наявність великої кількості дорослих хворих — бактеріовиділювачів (у т.ч. невиявлених).

Мало місце несвоєчасне забезпечення пологових будинків та імунологічних кабінетів педіатричних лікувальних закладів вакциною БЦЖ, недостатня забезпеченість лікувальних закладів туберкуліном та алергеном туберкульозним рекомбінантним.

У ряді областей повільно здійснювалась робота щодо організації консультативної допомоги дитячими фтизіатрами в Центрах СНІДу. З цієї причини не проводилось диспансерне спостереження у фтизіатра всіх дітей, народжених ВІЛ-інфікованими матерями.

Особливості патогенезу, клінічного перебігу туберкульозу у дітей та впливу соціальних факторів передбачають певні особливості системи надання протитуберкульозної допомоги дітям порівняно з дорослими, у зв'язку з чим було прийняте рішення про необхідність створення профільної робочої групи. Склад робочої групи був затверджений наказом МОЗ України від 10.04.2014 № 259 «Про створення робочої групи з розробки нормативно-правових актів зі спеціальності «Дитяча фтизіатрія» для організації медичної допомоги дітям».

Необхідні заходи. З метою підвищення якості надання протитуберкульозної допомоги дітям, усунення невідповідності нормативно-правових актів з питань діагностики та профілактики туберкульозу у дітей, слід затвердити опрацьовані нормативні документи на заміну наказу МОЗ України від 29.07.96 № 233 «Про затвердження інструкцій щодо надання медико-санітарної допомоги хворим на туберкульоз» у розділі 1.3. «Інструкція про застосування туберкулінових проб»; наказу МОЗ Украї-

ни від 14.02.96 № 26 «Про удосконалення протитуберкульозної служби» у розділі 1.3. «Інструкція про проведення хіміопротифілактики туберкульозу у дітей та підлітків». Остаточо опрацювати та затвердити наказ щодо особливостей розрахунку потреби в дитячих туберкульозних ліжках. З метою підвищення ефективності діагностики туберкульозу у дітей сприяти широкому впровадженню в роботу протитуберкульозної служби інноваційних діагностичних методів: молекулярно-генетичних досліджень та тесту з алергеном туберкульозним рекомбінантним, який доцільно застосовувати і для скринінгового обстеження дітей, як більш специфічний і чутливий, ніж проба Манту.

В умовах високої поширеності туберкульозу, враховуючи високий ризик інфікування дітей МБТ, слід налагодити щорічне профобстеження дітей з метою раннього виявлення туберкульозу.

Запровадити проведення профобстеження дітей із застосуванням внутрішньошкірного тесту з алергеном

туберкульозним рекомбінантним, що дасть можливість удосконалити ранню діагностику захворювання та значно зменшити витрати держави на виявлення випадку туберкульозу та ведення випадку латентної туберкульозної інфекції. Забезпечити навчання медичного персоналу (лікарів, медичних сестер) проведенню внутрішньошкірного тесту з алергеном туберкульозним рекомбінантним, оцінці результатів, показанням щодо обстеження дітей за результатами тесту (два рази на рік).

Продовжити роботу в таких напрямках: забезпечення диспансерного нагляду у дитячого фтизіатра ВІЛ-інфікованих дітей та всіх дітей із перинатальним контактом по ВІЛ-інфекції у Центрах профілактики та боротьби зі СНІДом (за місцем спостереження дитини з приводу ВІЛ/СНІДу); активізувати роботу щодо направлення дітей показаних контингентів у протитуберкульозні санаторії; здійснювати своєчасне забезпечення лікувальних закладів алергенами туберкульозними та вакциною БЦЖ.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Епідеміологічна ситуація щодо туберкульозу у дітей та показники протитуберкульозної роботи серед дитячого населення в Україні у 2012 році / О. І. Білогорцева [та ін.] // Укр. пульмонол. журн. — 2013. — № 3. — С. 66—70.
2. Застосування алергену туберкульозного рекомбінантного для діагностики туберкульозної інфекції у дітей : метод. посібн. / Ю. І. Фещенко [та ін.]. — К., 2013. — 36 с.
3. Моисеева Н. Н. Эффективность кожного теста «Диаскинтест» у детей при массовых осмотрах на туберкулез. Фармакоэкономический анализ / Н. Н. Моисеева, В. А. Аксенова, В. С. Одинок // Туберкулёз и болезни лёгких. — 2014. — № 2. — С. 45—52.
4. A new roadmap for childhood tuberculosis [Electronic resource] / C. D. Acosta [et al.]. — Assess mode : <http://www.thelancet.com/lancetgh> Vol 2 January 2014.
5. Randomised Clinical Trial Investigating the Specificity of a Novel Skin Test (C-Tb) for Diagnosis of M. tuberculosis Infection / H. Aggerbeck [et al.] // PLoS One. — 2013. — Vol. 8, № 5. — P. 64215.
6. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2014 // European Centre for Disease Prevention and Control, 2014. — P. 208.
7. Winner Bergstedt. First-in-Man Open Clinical Trial of a Combined rdE-SAT-6 and rCFP-10 Tuberculosis Specific Skin Test Reagent / Winner Bergstedt [et al.] // PloS one. — 2010. — Vol. 5, № 6. — P. 1277.

### Епідеміологічна ситуація по туберкульозу у дітей в Україні та шляхи удосконалення надання протитуберкульозної допомоги дітям.

*О.І. Білогорцева*

ГУ «Національний інститут фтизіатрії та пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України», г. Київ

**Резюме.** Согласно оценкам ВОЗ, Украина относится к 18 странам Европейского региона с высокой распространенностью туберкулеза (высокоприоритетной по туберкулезу). Проанализированы основные эпидемиологические показатели по туберкулезу у детей в Украине. Отмечено увеличение заболеваемости детей в 2013 г. на 7% по сравнению с предыдущим годом и ухудшение структуры клинических форм туберкулеза у детей. Определены основные причины отрицательной динамики показателей, необходимые меры для стабилизации эпидситуации и совершенствования диагностики туберкулеза у детей.

**Ключевые слова:** туберкулез, дети, эпидемиологическая ситуация, совершенствование диагностики.

### The epidemiological situation of tuberculosis in children in Ukraine and ways to improve TB care to children

*O.I. Belogortseva*

State organization »National institute of phthisiology and pulmonology named by F.G. Yanovsky National academy of medical sciences of Ukraine», Kiev

**Summary.** Ukraine, according to WHO estimates, refers to the 18 countries of the European region with a high prevalence of tuberculosis (a high—priority countries — HPC). The article presents the analysis of the main epidemiologic indicators of tuberculosis in children in Ukraine. Marked increase in the incidence of children in 2013 to 7% in comparison with the previous year and the deterioration of the structure of the clinical forms of tuberculosis in children. Identifies the main reasons for the negative dynamics of indicators, the necessary measures to stabilize the epidemic situation and improve the diagnosis of tuberculosis in children.

**Key words:** tuberculosis, children, the epidemiological situation, improvement of diagnosis .

### Сведения об авторах:

**Білогорцева Ольга Іванівна** — д.мед.н., проф., зав. відділення дитячої фтизіатрії ГУ «Національний інститут фтизіатрії та пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України». Адрес: 03680, г. Київ, ул. Амосова, 10. Child10@ifp.kiev.ua, (044) 275-54-77. Стаття поступила в редакцію 22.08.2014