

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ З ТУБЕРКУЛЬОЗОМ

Янчук С. М., д. мед. наук, професор Чемич М.Д.

Сумський державний університет, кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

Науково-практична конференція і пленум ГО «ВАІ»
«ПРИРОДНО-ОСЕРЕДКОВІ, ЕМЕРДЖЕНТНІ ТА РЕЕМЕРДЖЕНТНІ ІНФЕКЦІЇ», 13-14 травня 2021 року

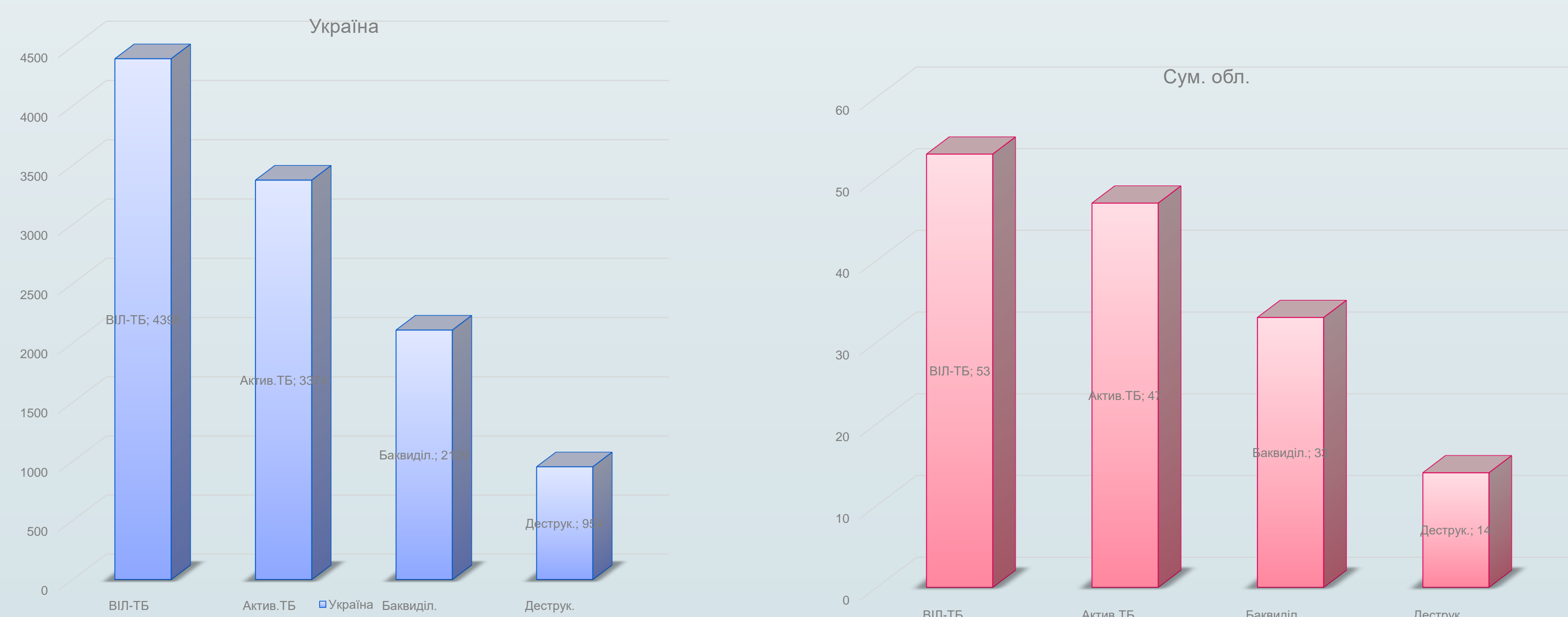


Резюме

Коінфекція ВІЛ та туберкульозу на сьогодні є актуальною проблемою. Перебіг інфекції довгий час може мати латентний перебіг при відсутності відповідних лабораторних змін, тому обстеження повинно проводитися при встановленні одного з двох діагнозів для пошуку іншого.

Розвиток активної форми туберкульозу приблизно у 18 разів вищий у ВІЛ-інфікованих осіб, а ніж у ВІЛ-негативних. Світовий показник за 2019 рік, щодо смертності від ВІЛ-асоційованого туберкульозу, становив 208 000 осіб. Відсоток ВІЛ-інфікованих пацієнтів з виявленим туберкульозом підвищився з 64 % до 69 % за 2019 рік згідно даних ВОЗ. Показник ураження ВІЛ-інфікованих туберкульозом в Україні за минулий рік становив 4 398 осіб, в Сумській області - 53.

Коінфекція може перебігати у двох формах: латентній та маніфестній, від чого і буде залежати подальша тактика обстеження. Для діагностики можна використовувати шкірну алергічну пробу C-tb skin test (C-tb), аналіз вивільнення гамма-інтерферону (IGRA, LIOFeronTB / LTBI), культуральний метод, LF-LAM (ліпоарабіноманнан – біомаркер туберкульозу в сечі).



Показники захворюваності на коінфекцію ВІЛ-ТБ

Результати

C-Tb надав результати, подібні IGRA, у зручному для поля форматі. Статус вакцинації БЦЖ не залежить від шкірного тесту C-Tb, тому він може дати більш точне керівництво з лікування в умовах, де зазвичай використовується TST (туберкуліновий шкірний тест) [1]. Доцільне використання квантиферонового тесту у ВІЛ-інфікованих з рівнем CD4 клітин не менше 200 кл/мл, так як нижчі показники дають негативний результат [2]. Тест LIOFeronTB / LTBI (латентна туберкульозна інфекція) показав чутливість 90 % і специфічність 98 % при діагностиці пацієнтів з активним ТБ та 94 % і 97 % при діагностиці пацієнтів з LTBI [3]. Серед 69 пацієнтів з високим ризиком і 21 з низьким ризиком LTBI, TST була позитивною у 48 (69,5 %) і 11 (52,4 %), тоді як IGRA була позитивною у 68 (98,5 %) і 7 (33,3 %) пацієнтів, відповідно. Зв'язки між TST і рівнем ризику не виявлено ($P = 0,191$). Навпаки, спостерігався сильний зв'язок між IGRA і ризиком LTBI ($p < 0,001$) і діагностиці пацієнтів з LTBI [4]. Позитивні результати LAM-тесту отримані у 11 з 77 (14,3 %) хворих з активною туберкульозу, усі 11 - серед 73 (15,1 %) осіб з туберкульозом легень. LAM-антиген виявлений у 4 з 6 ВІЛ-інфікованих осіб і у 7 з 67 ВІЛ-негативних осіб. Двом ВІЛ-інфікованим жінкам була підтверджена LTBI за допомогою LAM-антигену при негативних результатах мікроскопічного і молекулярно-генетичного тестів.[5]. Високочутливим, ефективним є метод GeneXpert, дозволяє визначити туберкульозну інфекцію та резистентність до рифампіцину [6].

Висновки

Важко виділити єдиний ефективний метод виявлення туберкульозної інфекції у ВІЛ-інфікованого. Але найбільш ефективними є методи GeneXpert, IGRA. Можливе використання в комплексі з іншими методами або при негативній відповіді загальноприйнятого плану обстеження, LF-LAM-тесту. Доцільне використання сукупності методів для визначення чіткого подальшого плану ведення пацієнта.

Посилання

1. Ruhwald M, Aggerbeck H, Gallardo RV, Hoff ST, Villate JI, Borregaard B, Martinez JA, Kromann I, Penas A, Anibarro LL, de Souza-Galvão ML, Sánchez F, Rodrigo-Pendás JA, Noguera-Julian A, Martínez-Lacasa X, Tuñez MV, Fernández VL, Millet JP, Moreno A, Cobos N, Miró JM, Roldan L, Orcau A, Andersen P, Caylá JA; TESEC Working Group. Safety and efficacy of the C-Tb skin test to diagnose Mycobacterium tuberculosis infection, compared with an interferon γ release assay and the tuberculin skin test: a phase 3, double-blind, randomised, controlled trial. *Lancet Respir Med*. 2017 Apr;5(4):259-268. doi: 10.1016/S2213-2600(16)30436-2. Epub 2017 Feb 1. PMID: 28159608.
2. Lustova TV, Kirilova TV, Kuzhko MM. Latent tuberculosis infection: possibilities of the quantiferon test. *Aktual'naâ Infektologîâ*. 2018;6(4):172-179. doi: 10.22141/2312-413x.6.3.2018.142468.
3. Della Bella C, Spinicci M, Alnawisri HFM, Bartalesi F, Tapinassi S, Mencarini J, Benagiano M, Grassi A, D'Elisio S, Troilo A, Abilbayeva A, Kuashova D, Bitanova E, Tarabayeva A, Shuralev EA, Bartoloni A, D'Elisio MM. LIOFeron®/LTBI: A novel and reliable test for LTBI and tuberculosis. *Int J Infect Dis*. 2020 Feb;91:177-181. doi: 10.1016/j.ijid.2019.12.012. Epub 2019 Dec 23. PMID: 31877486.
4. Klautau GB, da Mota NVF, Salles MJC, Burattini MN, Rodrigues DS. Interferon- γ release assay as a sensitive diagnostic tool of latent tuberculosis infection in patients with HIV: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*. 2018 Nov 19;18(1):585. doi: 10.1186/s12879-018-3508-8. PMID: 30453903; PMCID: PMC6245697
5. M.M. Savula, O.V. Vasylyshyn. RESULTS OF TESTING OF TUBERCULOSIS BIOMARKER LIPOARABOMANNAN (LAM) IN HOSPITALIZED TUBERCULOSIS PATIENTS. *INFECTIOUS DISEASES* 1(99)2020. DOI 10.11603/1681-2727.2020.1.11095..
- Feshchenko Y. I. UP-TO-DATE TENDENCIES IN TUBERCULOSIS RESEARCH. *Ukr. Pulmonol. J*. 2019;1:8-24. DOI: 10.312.15/2306-4927-2019-103-1-8-24.