

Ю. П. Цапенко

АНАЛІЗ ПЕРВИННОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ *M. TUBERCULOSIS* РОДИНИ BEIJING ДО АНТИМІКОБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

Розповсюдження туберкульозу легень в останні роки супроводжується неухильним збільшенням показників лікарської стійкості та превалюванням МБТ родини Beijing в популяції МБТ, що є біологічною небезпекою для населення, і може свідчити про її недавню глобальну дисемінацію.

Мета роботи — проаналізувати показники первинної лікарської стійкості *M. Tuberculosis* родини Beijing до антимікобактеріальних препаратів.

Матеріали і методи

Належність до родини Beijing проводили методом полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) за наявності IS6110 інсерції в міжгенній *dnaA* — *dnaD* ділянці на матеріалі 100 культур *M. Tuberculosis* хворих стаціонарних відділень ПОТД на вперше виявлений туберкульоз легень, які раніше ніколи не лікувалися з приводу туберкульозу. Ампліфікація ДНК збудника була використана за наступними парами праймерів до регіону A1 *dnaA* — *dnaD* ділянки: прямий 5'CGCATCCGTCAGCGCTCCAA та зворотній 5'GCCAACTCTTGTCGTAGCCGC (Літех, Росія). Далі ПЛР проводили у суміші, яка містить 10 мкл ПЛР — суміші №2 — blue (Амплісенс, Росія), 30 пкмоль прямого та зворотнього праймерів, 2,5 мкл суміші деоксинуклеозид трифосфатів (Амплісенс, Росія, води особливої чистоти для ПЛР — 3,75 мкл на 1мкг ДНК).

Результати

Загальні показники лікарської стійкості у обох досліджуваних групах, становили: до ізоніазиду — 32,0 %; рифампіцину — 27,0 %; стрептоміцину — 32,0 %; етамбутолу — 22,0 %; канаміцину — 8,0 %; етіонаміду — 10,0 %; капріоміцину — 7,0 %; офлоксацину — 4,0 %. Резистентність більше ніж до одного препарату була відмічена у 37,0 % хворих, в тому числі мультирезистентність (резистентність до ізоніазиду та рифампіцину) — у 23,0 %. Резистентність до всіх протитуберкульозних препаратів 1-го ряду спостерігали у 12,0 % вперше діагнос-

тованих хворих туберкульозом.

Дані первинної чутливості свідчать про високі показники резистентності до ізоніазиду в обох групах, хоча частіше у хворих з генотипом Beijing 24 (36,4 %), порівнюючи з іншими генотипами 8 (23,5 %) ($p < 0,05$). Серед ізолятів родини Beijing частіше відзначається резистентність до рифампіцину (33,3 %) та стрептоміцину (40,9 %) порівняно з групою ізолятів інших генетичних родин, де рівень стійкості до рифампіцину та стрептоміцину становив по 14,7 % ($p < 0,05$), що підтверджує дані інших попередніх досліджень.

Резистентність до етамбутолу значно частіше була у хворих, які виділяли інші генотипи 9 (26,5 %), проти 13 (19,7 %) хворих з генотипом Beijing.

У порівнянні з попередніми даними, відмічаємо дещо низькі показники резистентності до канаміцину (12,1 %) серед хворих з Beijing, тоді як в іншій групі жодного випадку ($p < 0,05$); до етіонаміду (в межах 8,8–10,6 %); капреоміцину (2,9–9,1 %); офлоксацину (в межах 2,9–4,5 %).

При подальшому аналізі первинної резистентності, виявилось переважання мультирезистентності (25,8 проти 14,7 %) ($p < 0,05$).

Висновки

Відмічена асоційованість генотипу Beijing з первинною резистентністю до основних протитуберкульозних препаратів та деяких препаратів другого ряду, про що свідчить переважання в 1,7 рази рівня резистентності в даній родині порівнюючи з іншими родинами (55,0 % проти 32,0 %).

При відносно значній частоті резистентності в обох групах до ізоніазиду (в межах 23,5–36,4 %), серед ізолятів родини Beijing відзначається частіше резистентність до рифампіцину (33,0 %) та стрептоміцину (40,9 %) та менша резистентність до етамбутолу (19,7 %) порівнюючи з групою з іншими генотипами.