

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИВЧЕННЯ ФАРМАКОГЕНЕТИКИ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

Шевчук Т. І., Шкарупа В. М., Спрут О. В.

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

В сучасних умовах антропогенний вплив на довкілля призводить до негативних наслідків і забруднення навколишнього середовища різними речовинами, які не лише накопичуються в ґрунті, воді, продуктах харчування, а й, відповідно, проникають в організм людини як ксенобіотики. Лікарські препарати не виключення, вони потрапляють в організм людини різними шляхами як чужорідні агенти, вступають у складні взаємовідносини з різними структурами на всіх рівнях організації живого, починаючи з молекулярного і закінчуючи організмом в цілому.

Дослідження молекулярної біології, генетики, біохімії, фармакології та інших наук доводять, що інтенсивність метаболізму лікарських препаратів має генетичне підґрунтя і обумовлене поліморфізмом генів, які детермінують синтез ферментних систем організму, рецепторів до ліків, транспортних білків та інших речовин і структур, які приймають участь у біотрансформації лікарських засобів.

Спочатку фармакогенетика вивчала генетичний контроль метаболізму ліків та його порушення, а згодом до фармакогенетики приєдналось вивчення спадкових захворювань, симптоми яких проявляються або посилюються при прийомі певних лікарських засобів. Наявність різної реакції на одні й ті ж ліки у різних людей зумовило більш поглиблене вивчення генетичної мінливості, яка асоціюється з диференційною відповіддю різних індивідумів на прийом ліків.

З фармакогенетикою студенти-медики починають знайомитися вже на першому курсі медичного університету при вивченні медичної генетики. Студенти на заняттях розглядають особливості успадкування нормальних і патологічних ознак людини, спадкові хвороби, що супроводжуються порушеннями метаболізму фармакологічних препаратів, генетичні причини парадоксальних реакцій людей на фактори довкілля, в тому числі і на лікарські засоби. Також приділяється увага вивченню методів антропогенетики, які дозволяють діагностувати наявність поліморфізму генів (генеалогічний, молекулярно-генетичний, біохімічний та ін.).

Таким чином, вивчення фармакогенетики студентами-медиками є актуальним і необхідним, оскільки фармакогенетичний підхід до лікування будь-яких захворювань є більш коректним і науково обґрунтованим, а також дозволить правильно підібрати дозу препарату, передбачити можливі побічні ефекти і визначити тривалість лікування, а відтак є основою індивідуальної терапії.