

ВИЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРУ КОМБІНОВАНОЇ ДІЇ ФЛУКОНАЗОЛУ ТА ЕТИЛМЕТИЛГІДРОКСИПІРИДИНУ СУКЦИНАТУ

О.М. Важнича, Н.О. Боброва, О.Є. Балюк

Полтавський державний медичний університет

Мета роботи – вивчити характер комбінованої дії протигрибкового засобу з ряду азолів флуконазолу та синтетичного антиоксиданту етилметилгідроксипіридину сукцинату (ЕМГПС), відомого як препарат мексидол та його генерики (армадин, ломіксен та інші).

Досліджували наявність комбінованої дії флуконазолу та ЕМГПС диск-дифузійним методом, наносячи на стандартні диски з флуконазолом (25 мг/диск) розчин ЕМГПС у кількості 500 і 1000 мкг/диск. Характер комбінованої дії препаратів визначали за методом серійних розведень. Встановлювали мінімальні інгібувальні концентрації (МІК) препаратів окремо та в комбінації з наступним обчисленням фракційного індексу інгібувальних концентрацій за Chin et al. (1997). Як тест-культуру використовували еталонний штам *Candida albicans* ATCC 10231. Кожне визначення повторювали 3-5 разів і результати статистично обробляли за стандартними програмами Statistica for Windows 8.0.

Встановлено, що навколо дисків з флуконазолом формувалися зони затримки росту (ЗЗР) тест-культури мікроорганізмів у середньому діаметром 22,5 мм, що відповідало референтним значенням для кандиди. ЗЗР навколо дисків з 500 мкг ЕМГПС становили в середньому 11 мм, з 1000 мкг – 18,4 мм. Комбінування флуконазолу з меншою дозою ЕМГПС не змінювало ЗЗР, а з більшою дозою – вірогідно збільшувало їх на 2,1 мм, тобто вказувало на наявність комбінованої дії. МІК окремо взятого флуконазолу дорівнювала 125 мкг/мл, ЕМГПС – 5000 мкг/мл, а МІК зазначених агентів у комбінації були відповідно 63 та 313 мкг/мл. Фракційний індекс інгібувальних концентрацій, обчислений на цій основі, становив 0,56, що характерне для аддиції (індекс від 0,5 до 1,0) як вияву синергізму фармакологічних засобів.

Отже, комбінування флуконазолу з ЕМГПС аддитивно посилює протигрибкову дію антимікотика і може стати в нагоді у клініці.