

Огиенко Т. Ю., Пюрык А. В., Огиенко С. А.

СКРИНИНГ СИНЕРГИЗМА АНТИФУНГАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КОМБИНАЦИЙ ФЛУКОНАЗОЛА С ЭКСТРАКТАМИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ ОТНОСИТЕЛЬНО РЕЗИСТЕНТНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ШТАММОВ *C. ALBICANS* И *C. TROPICALIS*

Научный руководитель д-р мед. наук, проф. Куцык Р. В.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии, кафедра хирургической стоматологии, центр стоматологии университетской клиники

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, г. Ивано-Франковск

Актуальность. *Candida albicans* является один из самых распространенных условно-патогенных возбудителей и наиболее вирулентным представителем рода *Candida*, вызывающий микотические поражения слизистых оболочек, преимущественно у людей с ослабленным иммунитетом и у носителей съемных стоматологических конструкций. Рост заболеваемости грибковыми инфекциями увеличивает потребность в противогрибковых средствах новых поколений, поскольку многие применяемых в настоящее время имеют нежелательные побочные эффекты, малоэффективны против новых видов грибов и приводят к быстрому развитию резистентности.

Материалы и методы. В качестве тест-культур использовано 2 клинических штамма грибов рода *Candida*: *C. albicans* и *C. tropicalis* с резистентностью к имидазолам и триазиолам. Исследованы 168 водно-этанольных экстрактов из различных частей 43 лекарственных и пряно-ароматических растений. Синергизм противогрибкового действия оценивали на питательных средах с флуконазолом конечной концентрации 1/4, 1/16 или 1/32 МИК для каждого тест-штамма. После 48 часов инкубации сравнивали диаметры зон задержки роста (d ЗЗР) грибов под влиянием растительных экстрактов на среде без антимикотика и на средах с субфунгистатическими концентрациями флуконазола.

Результаты и их обсуждения. Противогрибковую активность относительно штамма *C. albicans* обнаружено у 50 экстрактов из 168 исследованных (30%), 26 экстрактов оказались высокоактивными (d ЗЗР > 10 мм). Синергизм противогрибкового действия с 1/4, 1/16 или 1/32 флуконазола относительно *C. albicans* установлен для экстрактов соцветий календулы лекарственной *Calendula officinalis* L. (увеличение d ЗЗР на 4%, 93% и 95%), цветков кермека южнобугского *Limonium hypanicum* Klok. (7%, 8% и 99%), цветков боярышника однопестичного *Crataegus monogyna* Jacq. (4%, 26% и 43%), корней лапчатки ползучей *Potentilla repens* L. (27%, 104% и 105%), надземной части донника белого *Melilotus albus* Medik. (7%, 76% и 92%), листьев горчичника русского *Peucedanum ruthenicum* Vieb. (25%, 41% и 147%) и мха кукушкина льна обыкновенного *Polytrichum commune* Hedw. (8%, 49% и 120%).

Противогрибковой активностью относительно штамма *C. tropicalis* обладали 114 экстрактов из 168 исследованных (68%), у 74 из них обнаружена высокая активность (d ЗЗР > 10 мм). Синергизм противогрибкового действия с 1/4, 1/16 или 1/32 флуконазола относительно *C. tropicalis* продемонстрировали экстракты соцветий календулы лекарственной *Calendula officinalis* L. (увеличение d ЗЗР на 85%, 102% и 195%), цветков кермека южнобугского *Limonium hypanicum* Klok. (69%, 51% и 9%), цветков боярышника однопестичного *Crataegus monogyna* Jacq. (10%, 70% и 84%), корней лапчатки ползучей *Potentilla repens* L. (38%, 43% и 95%), надземной части донника белого *Melilotus albus* Medik. (1%, 24% и 63%), листьев горчичника русского *Peucedanum ruthenicum* Vieb. (31%, 96% и 143%) и плодов перца черного *Piper nigrum* L. (2%, 90% и 287%).

Выводы. Полученные в ходе исследования результаты доказывают принципиальную возможность усиления противогрибкового действия азолов относительно резистентных клинических штаммов грибов. Это представляется одним из новых путей решения проблемы лечения оппортунистических кандидозов, распространенных в клинической, в частности, стоматологической практике.