

**Канаши К. А., Крагельская А. В.**

**МИКОЗЫ ПРИ ИММУНОСУПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЯХ**

**Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Адамович Т. Г.**

*Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Микозы – это инфекции, вызванные микроскопическими грибами, типичными представителями которых являются: *Candida albicans*, *Cryptococcus neoformans*, *Pneumocystis jirovecii*, *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus flavus*, *Mucor*, *Rhizopus oryzae*, *Trichophyton*, *Microsporum*, *Epidermophyton*, *Malassezia furfur*, *Histoplasma capsulatum*, *Blastomyces dermatitidis*, *Coccidioides immitis*, *Paracoccidioides brasiliensis* и другие.

Для того, чтобы вызвать заболевание у человека, грибы должны соответствовать четырем критериям: рост при температуре человеческого тела, проникновение через поверхностные барьеры, возможность лизиса тканей, а также устойчивость к иммунной защите, включая повышенную температуру тела.

Морфогенез между округлыми мелкими отдельностоящими клетками и длинными соединенными клетками является механизмом продвижения через барьеры хозяина. Секреция липидических ферментов и системы поглощения высвобождаемых питательных веществ позволяют грибам использовать ткани человека в качестве питательных веществ. Наконец, мощная иммунная система человека развила во взаимодействии с потенциальными грибковыми патогенами, поэтому немногие грибы соответствуют всем четырем условиям для здорового человека-хозяина.

Как это ни парадоксально, достижения современной медицины вместе с эпидемией ВИЧ сделали миллионы людей восприимчивыми к грибковым инфекциям, оказывая влияние на иммунную защиту. Весомый вклад в распространение микозов внесло широкое применение антибактериальных препаратов, нарушающих нормальный микробиотом, использование иммуносупрессоров для лечения аутоиммунных заболеваний, а также лечение онкологических заболеваний препаратами, обладающими иммуносупрессивным действием, широкое использование инвазивных процедур (установка внутрисосудистых катетеров, операции). Вместе с тем, тенденция к хронизации микозов и селекция резидентных к противогрибковым препаратам патогенов усложняет их диагностику и лечение. Вероятно, в ближайшее время распространенность грибковых инфекций будет увеличиваться, так как станет больше хозяев с ослабленным иммунитетом и неизбежно будет увеличиваться лекарственная устойчивость патогенов.

В связи с вышеизложенным, в настоящий момент перспективными направлениями в решении обозначенных проблем является разработка новых противогрибковых препаратов, расширение спектра доступных средств диагностики микозов, а также разработка вакцин и препаратов для иммунотерапии.