

**Грицук К.А., Ковалевская А.В.**

## **CANDIDA AURIS – НОВЫЙ ОПАСНЫЙ ГОСПИТАЛЬНЫЙ ПАТОГЕН ЧЕЛОВЕКА**

**Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Шабан Ж.Г.**

*Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*Candida auris* в 2022 году включена ВОЗ в список высокоприоритетных грибковых патогенов и названа одной из четырех критических угроз высшей категории риска, наряду с *Aspergillus fumigatus*, *Candida albicans* и *Cryptococcus neoformans*.

Впервые *C. auris* была обнаружена в ухе 70-летней пациентки в Японии в 2009 году. Так грибок получил свое название: *auris* на латыни означает «ухо». В короткие сроки *C. auris* стремительно распространилась по всему миру, инфекции были зарегистрированы в 34 странах на 6 континентах. При этом молекулярно-генетическими методами установлено независимое и одновременное появление 4 разных генетических линий грибка на различных географических территориях. В США первый случай инфекции, вызванной *C. auris*, был зафиксирован в 2013 году, с тех пор наблюдается неуклонный рост числа случаев, причем в 2021-2022 годах отмечены резкие скачки заболеваемости. К 2022 году зарегистрировано около 2,4 тыс. клинических случаев и около 5,7 тыс. носителей *C. auris*.

*C. auris* распространяется через прямой контакт с биологическими жидкостями инфицированного, а также при контакте с контаминированными сухими и на влажными поверхностями, на которых возбудитель сохраняется до 2 недель. Факторами риска развития нозокомиальной *C. auris* инфекции являются длительное нахождение в отделении реанимации и интенсивной терапии, наличие внутривенного катетера, парентеральное питание, искусственная вентиляция легких, иммуносупрессивная терапия, длительная антимикробная терапия, пожилой возраст, недоношенность, низкая масса тела при рождении, тяжелые сопутствующие заболевания, сахарный диабет, иммунодефициты.

Факторы вирулентности *C. auris* – фосфолипазы, протеинкиназы, гидролазы. При этом способность к адгезии и образованию биопленок у *C. auris* снижена по сравнению с *C. albicans*. Первоначально *C. auris* вызывает инфекции дыхательной, пищеварительной и мочеполовой систем, менингит, отит, абсцессы кожи, инфицирует ожоговые поверхности. У пациентов с выраженной иммуносупрессией и сопутствующей хронической патологией *C. auris* вызывает сепсис, при котором уровень летальности достигает 72%.

Истинная распространенность *C. auris* инфекций неизвестна, что связано со сложностью идентификации возбудителя и ограниченностью существующих методов диагностики. «Золотым стандартом» диагностики инфекции, вызванной *C. auris*, является ПЦР в режиме реального времени.

*C. auris* отличается множественной лекарственной устойчивостью. С этим сопряжен высокий риск неэффективности лечения, что влечет за собой повышение летальности. До 90% изолятов *C. auris* устойчивы хотя бы к одному противогрибковому препарату, а около 30% – к двум. Устойчивость *C. auris* в флуконазолу достигает 90%, к амфотерицину – 30-50%. В качестве терапии первой линии рекомендованы эхинокандины. Однако в последние годы отмечается рост устойчивости *C. auris* к эхинокандину. В этих случаях применяется комбинированная терапия микафунгином и вориконазолом в повышенных дозах.

Обращает внимание рост частоты *C. auris* инфекций во время пандемии COVID-19. Это может быть обусловлено снижением иммунитета после коронавирусной инфекции; широким, и часто бесконтрольным применением антибиотиков для лечения и профилактики пневмоний, а также гормональных препаратов, которые подавляют иммунную систему и создают благоприятные условия для развития грибковых оппортунистических патогенов.

Соблюдение принципов рациональной антимикробной терапии, уменьшение частоты инвазивных вмешательств, сокращение времени пребывания в стационаре – главные условия профилактики инфекций, ассоциированных с *C. auris*.