

# ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

## РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА ОРАЛЬНЫЙ КАНДИДОЗ

Александрова Л.Л., Довнар А.Г.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
г. Минск, Беларусь*

**Введение.** Широкое нерациональное применение антибактериальных препаратов, рост числа заболеваний, сопровождающихся иммунодефицитными состояниями, приводят к увеличению поражений различных органов и тканей организма человека патогенными и условно-патогенными грибковыми инфекциями, к числу которых на основании классификации МКБ-10С (1997) относится и кандидоз слизистой оболочки полости рта (СОПР). К возникновению данного заболевания в полости рта предрасполагает наличие таких экологических ниш, как кариозные полости, инфицированные корневые каналы и периодонтальные карманы, зубные протезы, уже имеющиеся заболевания СОПР [4]. Однако основными причинами орального кандидоза являются хроническая соматическая патология, вызванная различными причинами, иммуносупрессия, предшествующее лечение антибактериальными и гормональными препаратами [1, 2, 4].

В большинстве наблюдений (от 50% до 90%) кандидоз полости рта вызывается грибами *Candida albicans* [2]. Однако в последнее время кандидоз может быть обусловлен другими видами грибов рода *Candida* - *non-albicans* spp., и различными дрожжеподобными грибами в целом, отличающимися своими свойствами (биохимическими и т. д.), изначальной природной чувствительностью к антимикотическим препаратам [2, 3]. Клинически это проявляется разнообразной симптоматикой заболевания, что затрудняет диагностику и выбор лечения. В этой связи, при первичном клиническом обследовании пациентов с подозрением на грибковую инфекцию СОПР возможна постановка только предварительного диагноза. Для верификации диагноза необходимо тщательное микробиологическое исследование с расширенным набором диагностических сред, использование точных и современных методов идентификации грибковой флоры.

Цель работы – провести ретроспективный анализ результатов исследований на грибы рода *Candida* со слизистой оболочки полости рта и ротоглотки.

**Объекты и методы.** За период с 2007 по 2011 годы проведён ретроспективный анализ результатов бактериологического исследования соскобов с различных участков СОПР и глотки на грибы р. *Candida* и другие дрожжеподобные грибы по данным электронной базы микробиологической лаборатории ГУ «Минского городского Центра гигиены и эпидемиологии» (МинЦГЭ), в которой содержатся результаты исследований по 86 лечебным учреждениям г. Минска и журнала регистрации посевов на грибы р. *Candida* бактериологической лаборатории УЗ «Городской клинический кожно-венерологический диспансер» (ГКВД). В результатах исследований оценивалась информация о выявлении дрожжеподобных грибов и их видах. При проведении исследований на кандидоз СОПР в УЗ «ГКВД» за исследуемый период использовалась видовая идентификация дрожжеподобных грибов с помощью биохимического метода ферментации четырёх основных углеводов, содержащихся в среде 1% пептонного агара и дальнейший подсчёт числа колоний высеванных штаммов. В лаборатории МинЦГЭ для идентификации возбудителя использовалась автоматизированная система Vitek 2 compact, которая позволяет провести точную идентификацию (точность определения – до 99%) возбудителя на основании его биохимических свойств. Подсчёт колоний при этом не производился.

Полученные результаты обработаны методами описательной статистики с помощью программы BIOSTAT 4.03 для Windows и Microsoft Excel (версия 7.0).

**Результаты.** Анализ результатов бактериологических посевов УЗ «ГКВД» показал, что из 2380 исследований соскобов слизистых оболочек полости рта и глотки у пациентов с подозрением на кандидоз в 998 наблюдений (41,93%) отмечался рост дрожжеподобных грибов. В лаборатории ГУ «МинЦГЭ» учёт общего числа исследований на кандидоз не проводился, регистрировались только положительные результаты посевов, число которых составило 5788 штаммов грибов, из них из полости рта выделено 774 ( $13,4 \pm 0,45\%$ ) штамма, из ротоглотки - 5014 ( $86,6 \pm 0,45\%$ ).

В структуре выявленных дрожжеподобных грибов в обоих учреждениях наиболее часто идентифицируемым микроорганизмом является *S. albicans* - 4955 штаммов ( $73,02 \pm 0,54\%$ ), non-*albicans* spp. составили 25,29%, другие дрожжеподобные грибы – 1,69% (рис. 1). Среди non-*albicans* spp. в незначительном количестве выявлены: *S. tropicalis*, *S. pseudotropicalis*, *S. parapsilosis*, *S. glabrata*, *S. famata*, *S. crusei*, *S. rugosa* и др., из других дрожжей - *Cryptococcus laurentii*, *Trich. capitatus*, *Saccharomyces cerevisiae*.

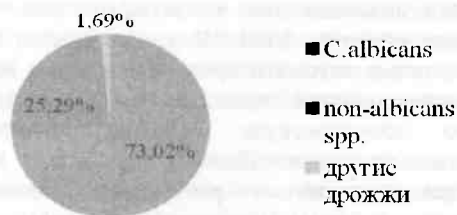


Рис. 1 Результаты микробиологической идентификации выделенных дрожжеподобных грибов по данным «ГКВД» и «МинЦГЭ».

В структуре посевов из «ГКВД» *C. albicans* составляет  $81 \pm 1,24\%$ , non-albicans spp. –  $8,12 \pm 0,86\%$ , неидентифицируемые дрожжи –  $10,92 \pm 1,0\%$ ; в результатах «МинЦГЭ» *C. albicans* составляет  $71,65 \pm 0,59\%$ , *C. spp.* –  $28,25\% \pm 0,57\%$ , другие дрожжи –  $0,1 \pm 0,09\%$  (рис 2).

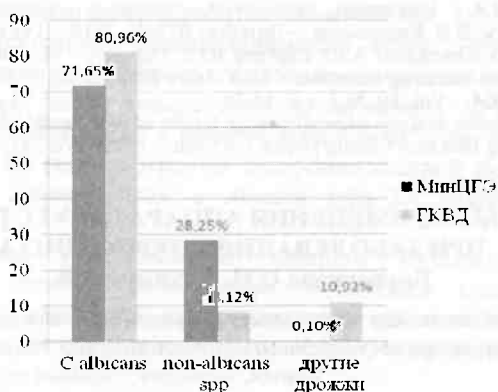


Рис. 2 Сравнительная характеристика микробиологической идентификации выделенных культур дрожжеподобных грибов по «ГКВД» и «МинЦГЭ».

**Заключение.** При верификации орального кандидоза по данным УЗ «Городской клинический кожно-венерологический диспансер» у пациентов в  $41,93\%$  наблюдался рост дрожжеподобных грибов. Наиболее часто идентифицируемым микроорганизмом в обоих учреждениях является *C. albicans* ( $73,02 \pm 0,54\%$ ). В  $25,29\%$  были выявлены non-albicans виды грибов рода *Candida*, другие дрожжеподобные грибы – в  $1,69\%$  наблюдений.

В анализах определения грибковой флоры с помощью биохимического метода ферментации четырех основных углеводов

спектр видового исследования значительно уже, чем получаемый с использованием системы Vitek. В то же время, при верификации кандидоза с помощью автоматизированных систем идентификации нет данных о числе колоний выделенного штамма, что затрудняет существующую классическую методику постановки диагноза на основании их подсчёта. Диагноз оральный кандидоз следует выставлять при наличии в результатах посевов всех видов дрожжеподобных грибов (*C.albicans*, non-*albicans* spp., другие дрожжеподобные грибы), идентифицированных с высокой степенью вероятности.

Таким образом, использование различных критериев оценки и схем учёта результатов затрудняет их сопоставимость и не всегда позволяет проанализировать достоверность исследований. Необходимо согрудничества лаборанта-микробиолога и клинициста на этапе обследования пациента и верификации диагноза.

Литература.

1. Сахарук, Н.А. Кандидоз: этиология, клиника, диагностика, лечение / Н.А. Сахарук, В.В. Козловская. – Витебск: ВГМУ, 2010. - 191 с.
2. Сергеев, А.Ю. Кандидоз / А.Ю. Сергеев, Ю.В. Сергеев. – М., 2001. - 441 с.
3. Fungal biofilms and drug resistance / M.A. Jabra-Rizk [et al.]. // *Emerging Infectious Diseases*. – 2004. - Vol. 10, № 1. – P. 14-19.
4. Xu, Y. Multifactor analysis of predisposing factors of oral candidosis in adults / Y. Xu, B. Hu // *Chung Hua Kou Chiang Hsueh Tsa Chih*. - 1998. - Vol. 31. - № 1. - P. 40-41.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА «VECTOR» ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРИОДОНТА Брундукова О.Н., Юхимук Т.В.**

*ГУ «Республиканская клиническая стоматологическая поликлиника»,  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
г. Минск, Беларусь*

**Введение.** Заболевания периодонта широко распространены среди всех возрастных групп взрослого населения. Поэтому проблема эффективного лечения заболеваний периодонта в современной стоматологии занимает одну из главенствующих позиций. Подавляющее большинство болезней периодонта - воспалительные поражения десны и подлежащих тканей, вызваны микробной биопленкой и носят хронический характер. Несмотря на новые теории и разработки, периодонтологическое лечение ведется в строгом соответствии с концепцией борьбы с микробной биопленкой (Slots et al., 1999). In vivo биопленка может быть удалена только механически. Использование системы «Vector» направлено на создание и поддержание оптимального биологически приемлемого состояния поверхности корня. Показаниями