

ISSN 2414-0244

Научно-периодический журнал «Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта». - 2021. - № 24 (4). - С. 104-120

Раздел 4. Диссертационные исследования

DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2022\)1.12](https://doi.org/10.14258/zosh(2022)1.12)

---

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА “АХИЗУНБЕР” ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАНДИДОЗА ПОЛОСТИ РТА

© Мунхбат Батсуурь<sup>1</sup>, Баярмагнай Сапаар<sup>2</sup>, Жагдагсурен Уржинлхам<sup>1</sup>

<sup>1</sup>МНУМН, Институт стоматологии, Кафедра терапевтической стоматологии, Улан-Батор, Монголия

<sup>2</sup>МНУМН, Институт стоматологии, Кафедра ортопедической стоматологии, Улан-Батор, Монголия

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Батсуурь М. — <https://orcid.org/0000-0003-2984-8841>

Сапаар Б. — <https://orcid.org/0000-0003-0051-1735>

Уржинлхам Ж. — <https://orcid.org/0000-0002-9959-8473>

Автор, ответственный за переписку: Уржинлхам Ж. — [urjinkham@mnums.edu.mn](mailto:urjinkham@mnums.edu.mn)

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Batsuuri M. — <https://orcid.org/0000-0003-2984-8841>

Sapaar B. — <https://orcid.org/0000-0003-0051-1735>

Urjinkham J. — <https://orcid.org/0000-0002-9959-8473>

Corresponding author: Urjinkham J. — [urjinkham@mnums.edu.mn](mailto:urjinkham@mnums.edu.mn)

## CLINICAL EFFICACY OF PHYTOPREPARATION AKHIZUNBER IN THE TREATMENT OF ORAL CANDIDIASIS

© Munkhbat Batsuuri<sup>1</sup>, Bayarmagnai Sapaar<sup>2</sup>, Jagdagsuren Urjinkham<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Operative Dentistry, School of Dentistry, MNUMS, Ulaanbaatar, Mongolia

<sup>2</sup>Department of Prosthodontics, School of Dentistry, MNUMS, Ulaanbaatar, Mongolia

#### **АННОТАЦИЯ**

В последние десятилетия отмечается неуклонный рост грибковых заболеваний слизистой оболочки полости рта. Целью данного исследования являлась оценка эффективности применения фитопрепарата “Ахизунбер” при лечении кандидоза полости рта.

#### **Материалы и методы:**

Исследование проводилось на базе Центральной Стоматологической Клиники Института Стоматологии Монгольского Государственного Университета Медицинских Наук (МГУМН). После постановки диагноза, определения возбудителя и его резистентности к противогрибковым препаратам, в основной группе проводилось комплексное лечение кандидоза полости рта с местным применением фитопрепарата Ахизунбер.

#### **Результаты:**

Результаты клинического обследования показали доминирование хронического атрофического кандидоза (42%). Острый эритематозный кандидоз был диагностирован у 20% пациентов. Большинство пациентов у которых диагностировали острую форму кандидоза (90%), хронический атрофический кандидоз (86%) и ангулярный хейлит (80%) пользовались съёмными протезами. Результаты лабораторных исследований показали доминирование *C. albicans* в этиологии кандидоза полости рта у обследуемых пациентов (86%). При определении резистентности возбудителя к противогрибковым препаратам наибольшую активность к возбудителям имели Флюконазол и Флюцитозин. При местном применении Ахизунбера в сочетании с пероральным приёмом противогрибковых препаратов полное выздоровление при лечении острых форм кандидоза наступало на 3-5 день лечения, при хронических формах поражения на 6-10 день. Применение Ахизунбера ускоряло срок заживления язв слизистой оболочки рта до 3-5 дней.

#### **Заключение:**

Пероральный приём Флюконазола и Флюцитозина с местным применением фитопрепарата Ахизунбер в основной группе были более эффективны при лечении

---

пациентов с различными формами кандидоза полости рта по сравнению с контрольной группой.

**Ключевые слова:** Ахизунбер, *Candida albicans*, кандидоз полости рта.

## ABSTRACT

**Objectives:** The incidence of oral mucosal diseases has increased in recent decades. due to the food, drugs, and toxic habits, as well as environmental pollution. The aim of this study was to evaluate clinical efficacy of phytopreparation Akhizunber in the treatment of oral candidiasis.

**Materials and Methods:** The study was performed at the Department of Operative Dentistry, School of Dentistry, Mongolian National University of Medical Sciences (MNUMS), Ulaanbaatar, Mongolia. After clinical assessment and diagnosis has been made, differentiation of *Candida* species and testing of their resistance to antifungal agents were performed. In experimental group administration of antifungal agents and local treatment with Akhizunber was done.

**Results:** Chronic atrophic candidiasis (42%) was the most frequent manifestation of oral candidiasis, followed by acute erythematous candidiasis (20%). A majority of patients diagnosed with acute forms of oral candidiasis (90%), chronic atrophic candidiasis (86%) and angular cheilitis (80%) were denture wearers. The prevalent fungal species isolated from the oral lesions was *Candida albicans* (86%). Antimycotic resistance tests revealed the the high activity of Fluconazole and Flucytosine against causative fungi. After local treatment of oral lesions with Akhizunber together with oral administration of antifungal agent full clinical cure was observed on 3<sup>rd</sup>-5<sup>th</sup> day of therapy in patients with acute candidiasis, and on 6-10<sup>th</sup> day in patients with chronic manifestations. Local treatment with Akhizunber accelerated the healing of mucosal lesions by 3-5 days in comparison with the use of povidone iodine.

**Conclusion:** Oral administration of antifungal agent in combination with the local treatment of oral lesions with Akhizunber in the therapy of patients with oral candidiasis showed high effectiveness and can be better alternative in comparison with other treatment choices.

**Введение:**

В последние десятилетия отмечается неуклонный рост различных заболеваний слизистой оболочки полости рта среди населения в связи с изменением ежедневного рациона питания, бесконтрольным применением лекарственных препаратов, возрастанием вредных привычек и ухудшением экологической обстановки. Нашей исследовательской группой был произведён лекарственный фитопрепарат “Ахизунбер” для местного применения при лечении афтозного стоматита и других поражениях слизистой оболочки ротовой полости, представляющий собой жидкий экстракт тысячелистника азиатского (*Achillea asiatica. Serg*),

можжевельника казацкого (*Juniperus sabina L*) и бадана толстолистного (*Bergenia crassifolia (L) Fritsch*), лекарственных растений произрастающих на территории Монголии. Экстракт был получен методами реперколяции по Фармакопее США, Германии и реперколяции по Босину в соотношении растительного сырья 2:1:2 и готового продукта 1:2. В качестве экстрагента был использован этиловый спирт (40%). Фитопрепарат получил название по первым слогам лекарственных растений использованных при получении данного препарата.



**Рис. 1. Тысячелистник азиатский толстолистный (*Achillea asiatica. Serg*)**

**Рис. 2. Можжевельник казацкий (*Juniperus sabina L*)**

**Рис.3. Бадан толстолистный (*Bergenia crassifolia (L) Fritsch*)**

По данным клинического исследования Ж.Уржинлхам, у пациентов с поражениями слизистой оболочки полости рта в 44.9% (61 пациент) случаев встречались рецидивирующий афтозный стоматит, в 14% грибковые поражения слизистой, а

также лейкоплакия (8%), эксфолиативный хейлит (8%), вирусные поражения (7.4%), некротический гингивостоматит (7.4%) и аллергические поражения слизистой оболочки полости рта (10.3%).

Лечение кандидоза полости рта требует местного терапевтического воздействия на очаги поражения и перорального приёма противогрибковых препаратов при отсутствии эффекта от местного лечения. Результаты клинических исследований показали высокую эффективность фитопрепарата “Ахизунбер” при местном лечении поражении слизистой оболочки полости рта. При лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита с применением препарата “Ахизунбер” наблюдалось полное исчезновение высыпаний в течении  $8.62 \pm 3.09$  (малые афтозные язвы) и  $15.3 \pm 2.87$  дней (большие афтозные язвы). При лечении герпетиформных афтозных язв заживление язвенных поражении наступало через  $10.3 \pm 2.08$  дней [1]. Отмечалось противовоспалительное, обезболивающее и регенерирующее действие препарата. Определение антимикробной активности методом дисковой диффузии показал высокую чувствительность *Candida albicans* ( $16.5 \pm 0.05$ ) и *Staphylococcus Aureus* ( $16.1 \pm 0.15$ ) к препарату “Ахизунбер”, что побудило приступить к дальнейшим исследованиям противогрибковой активности данного препарата [1].

В настоящее время выявлено более 150 видов грибка *Candida*. Грибки распространены повсюду, сапрофитные формы содержатся в почве и водной среде, и комменсируют кожу и слизистые оболочки человека [2-4]. Большинство видов грибка не размножаются при температуре в  $37^\circ\text{C}$  и соответственно не колонизируют в организме человека [5]. Некоторые виды грибка, включая *C. albicans* входят в состав нормальной микрофлоры

организма, обнаруживая патогенные свойства при ослаблении иммунитета макроорганизма. При исследовании полости рта у здоровых людей *C. albicans* обнаруживается у 80% из них [6]. При предрасполагающих факторах *C. albicans* проявляет вирулентные свойства инвазируя в поверхностные слои слизистой оболочки с образованием характерного налёта (кандидоз полости рта). *C. albicans* является самым частым возбудителем кандидоза полости рта, являясь причиной в 50% случаев [7,8]. В последние годы отмечается рост заболеваний вызванных другими видами *Candida spp.* [9,10]. Инфекции вызванные другими видами *Candida spp.* наиболее часто встречаются у пациентов с катетеризацией и перенёвших инвазивные методы лечения и трансплантацию органов [11].

У пожилых лиц с сопутствующими факторами кандидоз полости рта может осложниться диссеминацией грибковой инфекции по всему организму (кандидемия) с высоким процентом летальности. У пациентов с снижением иммунитета, лечащихся в отделах интенсивной терапии процент летальности от системного кандидоза доходит до 30-50% [12]. В последние годы отмечается неуклонный рост заболеваемости кандидозом, что связано с внедрением инвазивных и иммуносупрессивных методов лечения, бесконтрольного приёма антибиотиков широкого спектра действия среди населения. Важнейшим фактором распространения грибковых инфекции стал рост ВИЧ-инфицированных и больных СПИД-ом [13].

По клиническому течению выделяют острый и хронический (рецидивирующий) кандидоз полости рта; по клинико-морфологическим признакам – псевдомембранозный, эритематозный и гиперпластический. Целью данного исследования являлась оценка эффективности применения фитопрепарата “Ахизунбер” при лечении кандидоза полости рта.

#### Материалы и методы:

Данное исследование проводилось на базе Центральной Стоматологической Клиники Института Стоматологии Монгольского Государственного Университета Медицинских Наук (МГУМН). Были обследованы 50 пациентов с диагнозом грибковой инфекции полости рта. Обследуемые пациенты были разделены рандомным методом на две равные группы: основную группу и контрольную.

Методика исследования был одобрен Этическим комитетом МНУМГ. Для включения в исследование было получено письменное информированное разрешение от всех участников. Отказ пациентов от участия являлся основным критерием исключения пациентов из исследования.

При определении клиническо-морфологической картины и течения кандидоза была использована классификация J. Philip Sapp, Lewis R. Eversole, George P. Wysocki (2004):

#### 1. Острый кандидоз

- Острый псевдомембранозный кандидоз (acute pseudomembranous candidiasis, thrush) – классическая форма заболевания, характерны белесоватые творожистые налёты на гиперемизированной слизистой

щёк, языка, нёба, дёсен и глотки. При начальных стадиях налёт легко снимается без нарушения целостности слизистой оболочки.

- Острый эритематозный (атрофический) кандидоз (acute atrophic candidiasis, erythematous) – отмечается болезненность, гиперемия и характерна “лакированность” поражённых участков слизистой.

#### 2. Хронический кандидоз

- Хронический гиперпластический кандидоз (chronic hyperplastic candidiasis) – нарушается вкусовая чувствительность, отмечается сухость во рту, болезненность при приёме острой и горячей пищи. На отёчной и гиперемизированной слизистой образуется белесоватый плотный налёт с неровными краями, которые плохо снимаются, обнажая кровоточущую гиперемизированную поверхность.

- Хронический атрофический кандидоз (chronic atrophic candidiasis) – отмечается сухость во рту, жжение слизистой и языка, уменьшается слюноотделение. Поражённые участки слизистой ярко-красного цвета, выявляется атрофия сосочков языка. У лиц использующих некачественные съёмные протезы слизистая оболочка под базисом зубного протеза ярко-красного цвета, отёчная и сухая.

#### 3. Другие локализации кандидоза

- Ангулярный хейлит (angular cheilitis) – при снижении высоты прикуса в углах рта углубляются складки кожи с последующим образованием заед покрытых чешуйками.



- Ромбовидный глоссит (median rhomboid glossitis) – отмечается образование характерного очага в форме овала или ромба в середине спинки языка. Выявляется атрофия сосочков, поверхность поражённого участка языка эритематозная, плотная и в некоторых случаях болезненная при пальпации.
- Хронический кандидоз кожи и слизистых оболочек (Chronic Mucocutaneous Candidiasis) – поражения полости рта, кожи и ногтей.

Основные паспортные данные, анамнез, данные клинического осмотра и лабораторных анализов и информация о проведённом медикаментозном и местном лечении заносились в стоматологическую карту пациента. Клинический осмотр проводился на стоматологическом кресле при дневном и добавочном искусственном освещении, с использованием одноразовых стоматологических инструментов. Результаты обследования, а именно форма, размеры и локализация выявленных первичных и вторичных морфологических элементов на слизистой и первичный диагноз заболевания отмечались на карте.

Посев отделяемого на хромогенных средах (CHROMagar™ Candida, Франция), и дифференциация вида грибов и определение резистентности возбудителя к

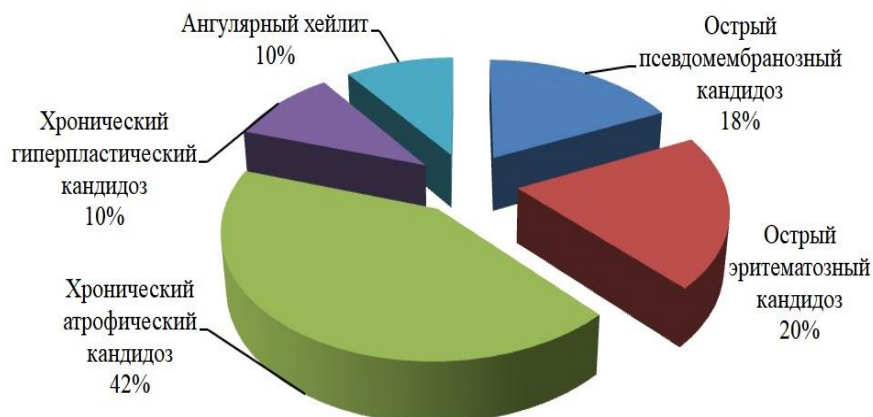
противогрибковым препаратам автоматическим методом (VITEK 2 compact, bio Mérieux, Франция) проводились в лаборатории молекулярной биологии и микробиологии “Гялс”.

В основной группе лечение проводилось пероральным приёмом подходящего противогрибкового препарата, выбранного после определения резистентности возбудителя к антимикотикам, по стандартной схеме и местным применением фитопрепарата “Ахизунбер”. В контрольной группе лечение отличалось местным применением повидон йода. Контрольные обследования пациентов проводились через 7, 14 и 21 день после лечения и через 3, 6 и 12 месяцев.

#### Результаты исследования:

1. Результаты клинического обследования.

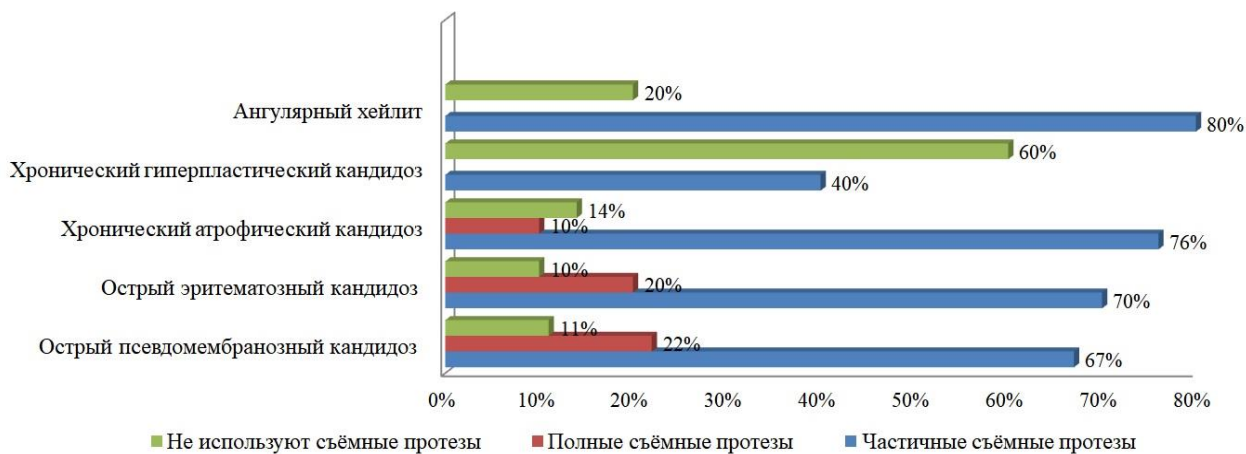
Результаты клинического обследования показали доминирование хронического атрофического кандидоза (**Рис. 4.**). Острый эритематозный кандидоз был диагностирован у 20% пациентов. У остальных пациентов был диагностирован острый псевдомембранозный кандидоз (18%), хронический гиперпластический кандидоз (10%) и ангулярный хейлит (10%).



**Рис. 4.** Клинико-морфологические формы кандидоза полости рта у обследуемых.

Большинство пациентов у которых диагностировали острую форму кандидоза (90%), хронический эритематозный кандидоз (86%) и ангулярный хейлит (80%) пользовались

съёмными протезами (**Рис. 5**). У 60% пациентов с хроническим гиперпластическим кандидозом заболевание не сочеталось с ношением съёмных протезов.

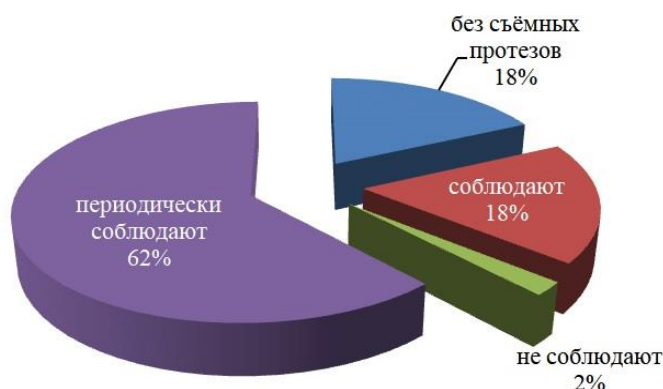


**Рис. 5.** Ношение съёмных зубных протезов у исследуемых с кандидозом полости рта

Показательно, что по результатам опроса 62% обследуемых недостаточно эффективно соблюдают гигиену съёмных протезов, а 2% обследуемых не проводят чистку протезов (**Рис. 6**). Обследуемые

пациенты не следуют регламенту ношения съёмных протезов, имеют недостаточно знания и навыков насчёт использования и соблюдения гигиены съёмных протезов.





**Рис. 6. Соблюдение гигиены съёмных зубных протезов у исследуемых с кандидозом полости рта**

При опросе обследуемых насчёт применения антибиотиков широкого спектра действия в течение последнего месяца, 36% пациентов кандидозом

имели данный анамнез (**Рис. 7.**), что могло повлиять на возникновение заболевания.



**Рис. 7. Применение антибиотиков широкого спектра действия у исследуемых с кандидозом полости рта в течение последнего месяца**

2. Результаты микробиологических исследований.

Результаты лабораторных исследований показали доминирование *C. albicans* в этиологии

кандидоза полости рта у обследуемых пациентов (**Рис. 8.**). В остальных случаях возбудителями были идентифицированы *C. krusei* (6%), *C. glabrata* (6%) и *C. parapsilosis* (2%).

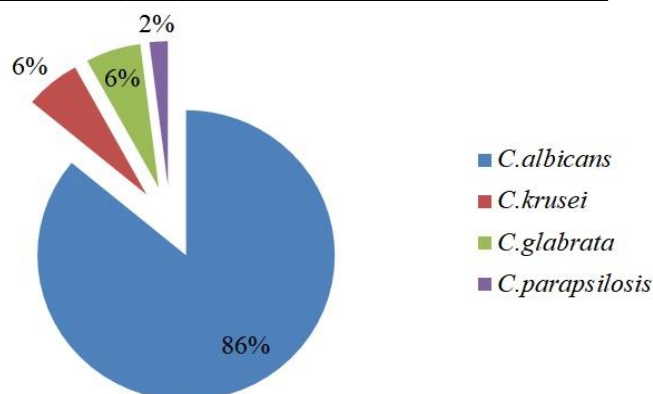


Рис. 8. Возбудители кандидоза полости рта у обследуемых.

### 3. Результаты экспериментальных исследований.

После посева и дифференциации вида грибка, определения резистентности возбудителя к противогрибковым препаратам, для каждого пациента выбирался индивидуальный антимикотик для перорального применения.

Таблица 1. Противогрибковая активность антимикотиков для перорального применения

	<i>C. albicans</i>	<i>C. glabrata</i>	<i>C. krusei</i>	<i>C. parapsilosis</i>
Флюконазол	74%		6%	2%
Микафунгин	4%			
Амфотерицин Б	26%		2%	
Флюцитозин	80%	8%	6%	2%

При определении резистентности возбудителя к противогрибковым препаратам наибольшую активность к возбудителям имели Флюконазол и Флюцитозин (Табл. 1.). Флюконазол, триазольный противогрибковый препарат с фунгистатическим действием, наряду с

Итраконазолом хорошо всасывается через стенку кишечника и проникает во все жидкости организма, и в том числе концентрируется в слюне, оказывая воздействие на возбудителя инфекции в полости рта. При применении Флюконазола доза подбиралась в зависимости от тяжести течения кандидоза.

Таблица 2. Результаты комбинированного противогрибкового лечения пациентов с кандидозом

Клиническое течение	Срок выздоровления (количество дней, %)					
	При применении Ахизунбера			При применении Повидон йода		
	3-5	6-10	Более 10	3-5	6-10	Более 10

Острый (N=20)	10 (40)	-	-	-	6 (24)	4 (16)
Хронический (N=30)	9 (36)	6 (24)	-	-	9 (36)	6 (24)

При местном применении Ахизунбера в сочетании с пероральным приёмом противогрибковых препаратов полное выздоровление при лечении острых форм кандидоза наступало на 3-5 день лечения (100%), при хронических формах поражения на 6-10 день (100%). Применение Ахизунбера ускоряло срок заживления язв слизистой оболочки рта по сравнению с применением повидон йода.

Пациент Ж., обратился на кафедру терапевтической стоматологии 25 декабря 2019 года с жалобами на жжение слизистой рта, периодический (Рис. 10-12.).

неприятный запах изо рта, увеличение и болезненность языка. При объективном осмотре слизистая оболочка рта ярко-красного цвета, в преддверии полости рта на слизистой оболочке нижней губы обнаружены эрозии (Рис. 9.). Проведены противогрибковая медикаментозная терапия и местные аппликации Ахизунбера (20 минут). После первого дня лечения уменьшилась болезненность и нормализовался цвет слизистой, площадь эрозии уменьшилась, на четвёртый день лечения эрозии полностью зажили, у пациента отсутствуют жалобы



Рис. 9. Пациент Ж. В день первого приёма.



Рис. 10. Пациент Ж. Слизистая оболочка нижней губы после первого дня лечения



Рис. 11. Пациент Ж. Слизистая оболочка нижней губы после третьего дня лечения



Рис. 12. Пациент Ж. Слизистая оболочка нижней губы после четвёртого дня лечения

### Обсуждение:

Псевдомембранозный кандидоз характерен образованием белесоватого творожистого налёта на слизистой оболочке полости рта. Налёт легко снимается, обнажая эрозированную и гиперемированную поверхность слизистой [14, 15]. При гистологическом исследовании налет состоит из эпителиальных клеток слизистой и элементов грибка. В традиционной медицине острый псевдомембранозный кандидоз рассматривают как недуг, поражающий грудных младенцев с не до конца устоявшейся иммунной системой. У лиц пожилого возраста острый псевдомембранозный кандидоз часто возникает на фоне угнетения местного иммунитета (ингаляция стероидных препаратов при бронхиальной астме и т.д.), так и вследствие снижения общего иммунитета у ВИЧ-инфицированных и пациентов с развившимся СПИД [16, 17, 18]. Острый эритематозный кандидоз часто возникает вследствие нерационального применения антибиотиков широкого спектра действия, что угнетает бактериальную флору полости рта и аквизирует вирулентные свойства грибков *Candida*. При эритематозном кандидозе налёт не образуется, слизистая оболочка гиперемированная и атрофированная,

поверхность сухая и обретает ярко-красный цвет. Характерно поражение спинки языка и слизистой неба [19, 20]. Пациенты испытывают дискомфорт, постоянное жжение и болевые ощущения во рту. При прекращении терапии антибиотиками бактериальная популяция полости рта нормализуется и грибковая инфекция постепенно купируется [21].

Более трети случаев хронического эритематозного кандидоза встречается у ВИЧ-инфицированных и при СПИДе и других хронических иммунодефицитных состояниях [22]. При хроническом гиперпластическом кандидозе (кандидозная лейкоплакия) могут поражаться все отделы слизистой рта, характеризуется наличием белесоватых пятен и бляшек, склонных к слиянию [23]. Наиболее часто встречается у мужчин среднего возраста злоупотребляющих курением. При этой форме кандидоза бляшки со временем сливаются со слизистой оболочкой и их становится невозможно удалить соскабливанием.

К хроническим формам кандидоза относятся ангулярный хейлит, ромбовидный глоссит и протезный стоматит. Ангулярный хейлит чаще встречается у лиц пожилого возраста со сниженным

прикусом, возникновение глубоких складок кожи в углах рта с постоянной мацерацией приводит к образованию покрытой белесоватым налетом влажной заеды, при удалении налёта обнажается красная эрозированная и гладкая поверхность. В последнее время их этиологию объясняют сочетанным воздействием *Candida spp.* и бактерий. При посеве возбудителей наряду с отсевом *C. albicans* часто обнаруживается и *Staphylococcus aureus* [24]. При ромбовидном глоссите в средней части спинки языка появляется эритематозный атрофичный очаг ромбовидной или овальной формы [25]. Данное поражение языка чаще обнаруживается у пользующихся стероидными ингаляторами и злоупотребляющих курением [26].

У 65% лиц пользующихся некачественными съёмными зубными протезами выявляется протезный стоматит, наиболее часто без сопутствующих неприятных ощущений [27]. Поверхность акрилового полимера может представлять собой благоприятную среду для адгезии и последующего роста *Candida spp.* с образованием биоплёнки [28]. Под нижней поверхностью базиса съёмного протеза затруднён доступ слюны, что может затруднять удаление и вымывание грибкового налёта с поверхности пластмассы. Травмирование слизистой оболочки базисом протеза может сопровождаться инвазией грибка в раневую поверхность.

В данном исследовании 66.7% исследуемых пациентов с диагнозом острого псевдомембранозного кандидоза пользовались частичными съёмными пластиночными протезами,

22.2% полными пластиночными протезами. Среди остальных обследуемых 90% пациентов с острым эритематозным кандидозом и 80% с ангулярным хейлитом также пользовались съёмными протезами. Таким образом пользование съёмными протезами может являться одним из главных предрасполагающих факторов возникновения кандидоза полости рта. Незнание инструкции по пользованию съёмными протезами и методов соблюдения гигиены полости рта также влияют на возникновение и дальнейшее течение заболевания.

У лиц с ВИЧ-инфекцией может наблюдаться эритематозное поражение краёв дёсен с связи с постоянным применением системных противогрибковых препаратов [29,30]. В данном исследовании применение антибиотиков широкого спектра действия в период до одного месяца до обследования составляло 18% у лиц с хроническим гиперпластическим кандидозом, 6% у лиц с острой псевдомембранозной формой и 2-6% у лиц с другими формами кандидоза.

При хроническом кожно-слизистом кандидозе поверхностно поражаются участки кожи, ногтей и слизистые оболочки [31,32]. Данный вид поражения обусловлен нарушением функции Т-лимфоцитов.

#### **Лечение кандидоза полости рта**

При лечении кандидоза полости главное значение имеет устранение этиологических факторов. Для эффективного проведения лечения определяется чувствительность возбудителя к противогрибковым препаратам. При хроническом эритематозном кандидозе у лиц пользующихся съёмными протезами



важно принять меры по улучшению гигиены полости рта, замене некачественных протезов и соблюдению инструкции по применению и чистке зубных протезов. Для дезинфекции зубные протезы можно поместить в 1% растворе гипохлорита натрия на ночь. Протезы с металлической конструкцией погружают в 2% раствор хлоргексидина. Стоит отметить что местное применение хлоргексидина может приводить к изменению цвета зубов и слизистой [33].

При местном лечении кандидоза полости рта назначают растворы с противогрибковым и антимикробным действием. Применяют местные средства содержащие триклозан, хлоргексидина глюконат, эфирные масла. Фитопрепараты содержащие тимол, эвкалиптол и бифлавоноиды нарушают целостность клеточных мембран грибков и угнетают их ферменты [34-45]. Средства Рекомендовано применение электрических зубных щёток с более глубоким проникновением в труднодоступные участки для полного удаления биоплёнок и использование специальных щёток для чистки зубных протезов [42-46]. По результатам данного исследования все обследуемые применяли только обычные зубные щётки.

Выбор противогрибковых препаратов менее широк по сравнению с антибактериальными средствами. Актуальность грибковых инфекции возрастает в последние десятилетия и начинает занимать определённое место в смертности лиц пожилого

возраста и пациентов с иммунными нарушениями. Клеточная структура и жизнедеятельность грибков имеют специфические особенности что требует выбора эффективного антимикотика при лечении кандидоза [47]. При определении активности противогрибковых препаратов к возбудителю наиболее эффективными были Флюканазол и Флюцитозин, и их пероральный приём с местным применением фитопрепарата Ахизунбер оказались эффективны при лечении пациентов с различными формами кандидоза полости рта.

#### **Заключение:**

Результаты клинического обследования у исследуемых показали доминирование хронического атрофического кандидоза (42%). Острый эритематозный кандидоз был диагностирован у 20% пациентов. Также встречались острый псевдомембранозный кандидоз (18%), хронический гиперпластический кандидоз (10%) и ангулярный хейлит (10%).

При отсеве возбудителей наиболее часто определялся *Candida albicans* 86% (43 пациента). В остальных случаях выделялись *Candida krusei* 6% (3), *Candida glabrata* 6% (3) и *Candida parapsilosis* 2% (1).

Срок полного заживления патологических элементов на слизистой оболочке рта при местной применении фитопрепарата Ахизунбер при комплексном лечении кандидоза составлял 3-5 дней при остром течении заболевания и 6-10 дней при хронических формах.



---

**Литература:**

1. J. Urjinlkhаm, M. Batsuuri, G. Choyjamts, B. Oуunbat. Clinical features of Recurrent Aphthous Stomatitis and thearapeutic effects of “Akhizunber” The International Journal of Oral Health ISSN1738-8937. Vol 12. May 2016. p 66.
2. Brandão LR, Medeiros AO, Duarte MC, Barbosa AC, Rosa CA. Diversity and antifungal susceptibility of yeasts isolated by multiple-tube fermentation from three freshwater lakes in Brazil. J Water Health 2010; 8: 279-89.
3. Hsieh CW, Huang LY, Tschen EF, Chang CF, Lee CF. Five novel anamorphic, ascomycetous yeast species associated with mushrooms and soil. FEMS Yeast Res 2010; 10: 948-56.
4. Meurman JH, Parnanen P, Seneviratne CJ, Samaranayake LP, Saarinen AM, Kari K. Prevalence and antifungal drug sensitivity of non-albicans Candida in oral rinse samples of self-caring elderly. Gerodontology 2010. doi:10.1111/j.1741-2358.2010.00407.x
5. Schauer F, Hanschke R. Taxonomy and ecology of the genus *Candida*. Mycoses 1999; 42: 12-21.
6. Odds FC. *Candida and candidiasis*. London: Balliere Tindall; 1988
7. Thompson GR III, Patel PK, Kirkpatrick WR, Westbrook SD, Berg D, Erlandsen J, et al. Oropharyngeal candidiasis in the era of antiretroviral therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2010; 109: 488-95.
8. Zomorodian K, Haghghi NN, Rajaei N, Pakshir K, Tarazooie B, Vojdani M, et al. Assessment of *Candida* species colonization and denture-related stomatitis in complete denture wearers. Med Mycol 2011; 49: 208-11.
9. Playford EG, Marriott D, Nguyen Q, Chen S, Ellis D, Slavin M, et al. Candidemia in nonneutropenic critically ill patients: risk factors for non-albicans *Candida* spp. Crit Care Med 2008; 36: 2034-9.
10. Krcmery V, Barnes AJ. Non-albicans *Candida* spp. causing fungaemia: pathogenicity and antifungal resistance. J Hosp Infect 2002; 50: 243-60.
11. Falagas ME, Roussos N, Vardakas KZ. Relative frequency of albicans and the various non-albicans *Candida* spp among candidemia isolates from inpatients in various parts of the world: a systematic review. Int J Infect Dis 2010; 14: p954-66.
12. Vanden Abbeele A, de Meel H, Ahariz M, Perraudin JP, Beyer I, Courtois P. Denture contamination by yeasts in the elderly. Gerodontology 2008; 25: 222-8.
13. Luque AG, Biasoli MS, Tosello ME, Binolfi A, Lupo S, Magaró HM. Oral yeast carriage in HIV-infected and non- infected populations in Rosario, Argentina. Mycoses 2009; 52: 53-9.
14. McCullough MJ, Savage NW. Oral candidosis and the therapeutic use of antifungal agents in dentistry. Aust Dent J 2005; 50: S36-9.
15. Reichart PA, Samaranayake LP, Philipsen HP. Pathology and clinical correlates in oral candidiasis and its variants: a review. Oral Dis 2000; 6: 85-91.
16. Thompson GR III, Patel PK, Kirkpatrick WR, Westbrook SD, Berg D, Erlandsen J, et al. Oropharyngeal candidiasis in the era of antiretroviral therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2010; 109: 488-95.
17. Thomas MS, Parolia A, Kundabala M, Vikram M. Asthma and oral health: a review. Aust

- 
- Dent J 2010; 55: 128-33.
18. Reichart PA. Oral manifestations in HIV infection: fungal and bacterial infections, Kaposi's sarcoma. *Med Microbiol Immunol* 2003; 192: 165-9.
  19. Reichart PA, Samaranayake LP, Philipsen HP. Pathology and clinical correlates in oral candidiasis and its variants: a review. *Oral Dis* 2000; 6: 85-91.
  20. Gabler IG, Barbosa AC, Velela RR, Lyon S, Rosa CA. Incidence and anatomic localization of oral candidiasis in patients with AIDS hospitalized in a public hospital in Belo Horizonte, MG, Brazil. *J Appl Oral Sci* 2008; 16: 247-50.
  21. Soysa NS, Samaranayake LP, Ellepola AN. Diabetes mellitus as a contributory factor in oral candidosis. *Diabet Med* 2006; 23: 455-9.
  22. Hodgson TA, Rachanis CC. Oral fungal and bacterial infections in HIV-infected individuals: an overview in Africa. *Oral Dis* 2002; 8: 80-7.
  23. Holmstrup P, Besserman M. Clinical, therapeutic and pathogenic aspects of chronic oral multifocal candidiasis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1983; 56: 388-95.
  24. Dias AP, Samaranayake LP. Clinical, microbiological and ultrastructural features of angular cheilitis lesions in Southern Chinese. *Oral Dis* 1995; 1: 43-8.
  25. McCullough MJ, Savage NW. Oral candidosis and the therapeutic use of antifungal agents in dentistry. *Aust Dent J* 2005; 50: S36-9.
  26. Reamy BV, Derby R, Bunt CW. Common tongue conditions in primary care. *Am Fam Physician* 2010; 81: 627-34.
  27. Webb BC, Thomas CJ, Willcox MD, Harty DW, Knox KW. Candida-associated denture stomatitis. Aetiology and management: a review. Part 2. Oral diseases caused by Candida species. *Aust Dent J* 1998; 43: 160-6.
  28. Radford DR, Challacombe SJ, Walter JD. Denture plaque and adherence of *Candida albicans* to denture-base materials in vivo and in vitro. *Crit Rev Oral Biol Med* 1999; 10: 99-116.
  29. Grbic JT, Mitchell-Lewis DA, Fine JB, Phelan JA, Bucklan RS, Zambon JJ, et al. The relationship of candidiasis to linear gingival erythema in HIV-infected homosexual men and parenteral drug users. *J Periodontol* 1995; 66: 30-7.
  30. Velegaki A, Nicolatou O, Theodoridou M, Mostrou G, Legakis NJ. Paediatric AIDS - related linear gingival erythema: a form of erythematous candidiasis? *J Oral Pathol Med* 1999; 28: 178-82.
  31. Eyerich K, Eyerich S, Hiller J, Behrendt H, Traidl-Hoffmann C. Chronic mucocutaneous candidiasis, from bench to bedside. *Eur J Dermatol* 2010; 20: 260-5.
  32. Liu X, Hua H. Oral manifestation of chronic mucocutaneous candidiasis: seven case reports. *J Oral Pathol Med* 2007; 36: 528-32.
  33. Mohammadi Z, Abbott PV. The properties and applications of chlorhexidine in endodontics. *Int Endod J* 2009; 42: 288-302.
  34. Fine DH. Mouth rinses as adjuncts for plaque and gingivitis management. A status report for the American Journal of Dentistry. *Am J Dent* 1988; 1: 259-63.
  35. Sanglard D, Bille J. Current understanding of the modes of action of and resistance mechanisms to conventional and emerging antifungal agents for treatment of Candida infections. In: Calderone RA, ed. *Candida and candidiasis*. Washington, DC: ASM Press; 2002. p. 349-83.

- 
36. Andes D. In vivo pharmacodynamics of antifungal drugs in treatment of candidiasis. *Antimicrob Agents Chemother* 2003; 47: 1179-86.
  37. Nimmi M, Firth NA, Cannon RD. Antifungal drug resistance of oral fungi. *Odontology* 2010; 98: 15-25.
  38. Force RW, Nahata MC. Salivary concentrations of ketoconazole and fluconazole: implications for drug efficacy in oropharyngeal and esophageal candidiasis. *Ann Pharmacother* 1995; 29: 10-5.
  39. White TC, Holleman S, Dy F, Mirels LF, Stevens DA. Resistance mechanisms in clinical isolates of *Candida albicans*. *Antimicrob Agents Chemother* 2002; 46: 1704-13.
  40. Redding SW, Kirkpatrick WR, Dib O, Fothergill AW, Rinaldi MG, Patterson TF. The epidemiology of non-*albicans* *Candida* in oropharyngeal candidiasis in HIV patients. *Spec Care Dentist* 2000; 20: 178-81.
  41. Bal AM. The echinocandins: three useful choices or three too many? *Int J Antimicrob Agents* 2010; 35: 13-8.
  42. Chandra J, Patel JD, Li J, Zhou G, Mukherjee PK, McCormick TS, et al. Modification of surface properties of biomaterials influences the ability of *Candida albicans* to form biofilms. *Appl Environ Microbiol* 2005; 71: 8795-801.
  43. Price CL, Williams DW, Waters MG, Coulthwaite L, Verran J, Taylor RL, et al. Reduced adherence of *Candida* to silane-treated silicone rubber. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater* 2005; 74: 481-7.
  44. Pusateri CR, Monaco EA, Edgerton M. Sensitivity of *Candida albicans* biofilm cells grown on denture acrylic to antifungal proteins and chlorhexidine. *Arch Oral Biol* 2009; 54: 588-94.
  45. Redding S, Bhatt B, Rawls HR, Siegel G, Scott K, Lopez-Ribot J. Inhibition of *Candida albicans* biofilm formation on denture material. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 107: 669-72.
  46. Filoche SK, Soma K, Sissons CH. Antimicrobial effects of essential oils in combination with chlorhexidine digluconate. *Oral Microbiol Immunol* 2005; 20: 221-5.
  47. Shinozaki S, Moriyama M, Hayashida JN, et al. Close association between oral *Candida* species and oral mucosal disorders in patients with xerostomia. *Oral diseases*. 2012;18(7):667-672.