

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**REBECA C. DE ARAÚJO DA C. P. CALDERONI**  
**TIAGO FERREIRA DA SILVA**

**PARACOCCIDIODOMICOSE ORAL: revisão de literatura**

**VOLTA REDONDA**  
**2018**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA**  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PARACOCCIDIODOMICOSE ORAL: revisão de literatura**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunos: Rebeca Cunha de Araújo da Costa  
Pacheco Calderoni

Tiago Ferreira da Silva

Orientador: Prof. Marcus Vinicius R. Carvalho

Coorientador: Prof. Wesley Luís Rodrigues  
Pereira

**VOLTA REDONDA**

**2018**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

P116p Pacheco, Rebeca Cunha de Araújo da Costa

Paracocidioidomicose oral: revisão de literatura. / Rebeca Cunha de Araújo da Costa Pacheco; Tiago Ferreira da Silva. – Volta Redonda: UniFOA, 2018.

27 p. II.

Orientador(a): Marcus Vinícius Ribeiro de Carvalho



## FOLHA DE APROVAÇÃO



Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: "Paracoccidiodomicose oral: revisão de literatura".

Elaborado por: Rebeca Cunha de Araújo da Costa Pacheco Calderoni

Tiago Ferreira da Silva

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia.

Aprovada em 27 de abril de 2018

Banca Avaliadora:

.....  
Prof. Mestre Marcus Vinicius R. Carvalho

.....  
Prof. Especialista Wesley Luís Rodrigues Pereira

.....  
Prof. Mestre Gustavo de Assis Baião Miranda

## **DEDICATÓRIA**

À Deus pela nossa existência, por ser o Mentor que direciona nossos passos.

Aos nossos familiares, pelo incansável apoio, por oportunizar a formação, nossos maiores incentivadores.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao nosso orientador, Prof. Marcus Vinicius R. Carvalho pela orientação minuciosa, pela disposição em nos ajudar na elaboração deste trabalho.

Igualmente ao nosso coorientador, Prof. Wesley Luís Rodrigues Pereira, pelo apoio e ensinamentos.

Ao nosso Prof. Sérgio Elias Vieira Cury, que também contribui e muito para a realização deste. Esteve ao nosso lado, sempre pronto a ajudar, sanando dúvidas e propondo melhorias. Nossa gratidão!

Ao corpo docente do Curso de Odontologia do UniFOA.

À todos que se fizeram presentes em nossas vidas nessa caminhada.

## EPÍGRAFE

*“A persistência é o menor caminho do êxito”.*

Charles Chaplin.

## RESUMO

Objetivo: realizar uma revisão de literatura sobre as manifestações orais da Paracoccidioidomicose, buscando conhecer melhor suas principais características clínicas, histopatológicas e tratamento. Fonte de referências: para o estudo foram artigos científicos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na Scientific Electronic Library Online (SciELO), na Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América (Medline) e na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), além de livros-texto sobre o tema, publicados no período de 2000 a 2017. Síntese literária: a Paracoccidioidomicose (PCM) é uma infecção granulomatosa fúngica profunda, causada pelo agente Paracoccidioides brasiliensis. Esta condição é observada com maior frequência em pacientes na América do Sul (principalmente no Brasil, Colômbia, Venezuela, Uruguai e Argentina) ou na América Central. A infecção é adquirida pela via respiratória, através da inalação de partículas ou propágulos infectantes causando infecção pulmonar, porém vários sítios anatômicos podem ser acometidos pela disseminação linfoematogênica, inclusive a mucosa oral. Conclusão: as principais características clínicas relatadas foram as lesões bucais. Microscopicamente foi relatado que com características parecidas às de outras micoses e doenças granulomatosas sistêmicas, torna-se importante a utilização de colorações especiais (Gomori-Grocott). O principal tratamento proposto na literatura foi o uso do Itraconazol como uma droga que apresenta maior efetividade e menor incidência de efeitos adversos.

Palavras-Chave: Paracoccidioidomicose; Paracoccidioidomicose oral; Blastomicose Sul-americana oral.

## ABSTRACT

Objective: to carry out a review of the literature on oral manifestations of paracoccidioidomycosis, seeking to better understand its main clinical, histopathological and treatment characteristics. Reference source: for the study were scientific articles available in the Virtual Health Library (VHL), the Scientific Electronic Library Online (SciELO), the National Library of Medicine of the United States of America (Medline) and in Latin American Literature and (LILACS), in addition to textbooks on the subject, published in the period 2000 to 2017. Literary synthesis: Paracoccidioidomycosis (PCM) is a deep fungal granulomatous infection caused by the agent *Paracoccidioides brasiliensis*. This condition is more frequently observed in patients in South America (mainly in Brazil, Colombia, Venezuela, Uruguay and Argentina) or in Central America. Infection is acquired by the respiratory tract, through the inhalation of infective particles or propagules causing pulmonary infection, however several anatomical sites can be affected by lymphoematogenic dissemination, including oral mucosa. Conclusion: the main clinical features reported were oral lesions. Microscopically it has been reported that with characteristics similar to those of other mycoses and systemic granulomatous diseases, the use of special stains (Gomori-Grocott) is important. The main treatment proposed in the literature was the use of Itraconazole as a drug that presents greater effectiveness and lower incidence of adverse effects.

Key-Words: Paracoccidioidomycosis; Oral paracoccidioidomycosis; South American blastomycosis, oral.

## LISTA DE SIGLAS, SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
et al	E colaboradores
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
Medline	Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América
PAS	Ácido Periódico de Schiff
PCM	Paracoccidiodomicose
SciELO	Scientific Electronic Library Online
UniFOA	Centro Universitário de Volta Redonda
KDa	Quilodalton
°N	Grau ao Norte
°S	Grau ao Sul
gp	Glicoproteína
%	Porcentagem
°C	Grau Celsius
mm	Milímetro



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Histórico.....	12
2.2 Etiologia.....	12
2.3 Epidemiologia.....	13
2.4 Características bucais.....	13
2.5 Características histopatológicas.....	15
2.6 Diagnóstico.....	16
2.7 Tratamento.....	17
<b>3 DISCUSSÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>4 CONCLUSÃO.....</b>	<b>22</b>
<b>5 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Micoses profundas são definidas como doenças infecciosas causadas por fungos, capazes de comprometer pele e mucosas, bem como órgãos internos (ZAITZ et al., 2010; FREY et al., 2011; RIVITTI, 2014). São doenças incomuns, com maior prevalência nos países situados em regiões de clima tropical e subtropical (KOGA et al., 2003; FREY et al., 2011).

A Paracoccidioidomicose (PCM) é uma infecção granulomatosa fúngica profunda, causada pelo agente *Paracoccidioides brasiliensis*. Esta condição é observada com maior frequência em pacientes na América do Sul (principalmente no Brasil, Colômbia, Venezuela, Uruguai e Argentina) ou na América Central. O Brasil é considerado um centro endêmico dessa doença, com maior prevalência nas regiões sul, sudeste e centro-oeste (PALMEIRO et al., 2005).

A infecção é adquirida pela via respiratória, através da inalação de partículas ou propágulos infectantes. Têm sido descritos alguns aspectos epidemiológicos relacionados com as condições nas quais o homem pode adquirir a infecção e, de maneira geral estão associados à participação permanente ou transitória em atividades rurais, sejam de trabalho, viagem ou lazer. Porém, é impossível precisar o momento e a circunstância do contato entre o homem e o agente (MALUF et al., 2003).

É uma patologia que ocorre com maior frequência em indivíduos adultos e do sexo masculino, numa proporção de 10 a 25 homens para uma mulher e isso se dá devido a presença de receptores de estrógeno no *P. brasiliensis* capazes de inibir a transformação da fase micelial infectante para a fase leveduriforme parasitária (VIEIRA et al., 2006).

A causa pelo acometimento da Paracoccidioidomicose em indivíduos do sexo masculino se dá, acredita-se, por ser devido à proteção dada pelo hormônio feminino beta-estradiol, o qual inibe a transformação da forma de hifa dos microrganismos para a forma patogênica de levedura (NEVILLE et al., 2009).

Lesões na mucosa oral são comuns e podem se apresentar como o primeiro sinal da doença (MARTINS et al., 2003).

O conhecimento a respeito da Paracoccidiodomicose é de suma importância para o cirurgião dentista, visto que manifestações orais podem ser comumente observadas, contribuindo para o diagnóstico da alteração.

Para o estudo foram consultados artigos científicos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na Scientific Electronic Library Online (SciELO), na Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América (Medline) e na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), além de livros-texto sobre o tema, publicados no período de 1998 a 2017.

O descritor de assunto escolhido foi “paracoccidiodomicose”. Em seguida, a busca foi refinada com os termos “paracoccidiodomicose oral” e “blastomicose sul-americana oral”. Posteriormente a busca foi repetida utilizando-se os mesmos termos também a partir do ano 1998, em língua inglesa.

O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre as manifestações orais da Paracoccidiodomicose, buscando conhecer melhor suas principais características clínicas, histopatológicas e tratamento.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Histórico

A Paracoccidioidomicose foi descrita pela primeira vez, em 1908, por Adolfo Lutz, Splendore quatro anos depois descreveu novos casos em pacientes da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e estudou minuciosamente a morfologia do fungo, denominando-o *Zymonema brasiliensis*. Em 1930, foi instituída a denominação *Paracoccidioides brasiliensis* por Floriano Paulo de Almeida (PONTES et al., 2000).

Também conhecida por doença de Lutz, blastomicose sul-americana, blastomicose brasileira, moléstia de Lutz-Splendore-Almeida e micose de Lutz, sendo instituído em 1971 o termo Paracoccidioidomicose persistindo até hoje como nomenclatura oficial (VALLE et al., 2001).

### 2.2 Etiologia

O agente etiológico da Paracoccidioidomicose é o *Paracoccidioides brasiliensis*, fungo dimórfico (ARAÚJO; SOUZA, 2002) que pertence à família Moniliaceae ordem Moliales, da classe Hyphomycetes (MARTINEZ, 2004). É um fungo assexuado, termodinâmico, que cresce a 37°C na forma de levedura, medindo de 5 a 25 µm de diâmetro e exibe parede dupla e múltiplos brotamentos. À temperatura ambiente, mostra-se na forma de finos filamentos septados que originam o micélio (ARAÚJO; SOUZA, 2002; MARTINEZ, 2004) e parece crescer no solo como sapróbio permanente (MALUF et al., 2003).

No meio de cultura, as leveduras formam colônias de cor creme e aspecto cerebriforme. A parede celular é composta internamente por quitina e externamente por glicopeptídeos, glicolipídios e polissacarídeos. A forma de crescimento do fungo depende da proporção de polissacarídeo relativa de alfa-glucana (levedura) e da beta-glucana (micélio), além disso, o fungo produz enzimas, como a urease,

proteases e fosfolipase. Ainda, liberam em meio de cultura exoantígenos, entre eles, uma glicoproteína de 43kDa (MARTINEZ, 2005).

### **2.3 Epidemiologia**

A infecção ocorre na América Latina, desde o México (23° N) até a Argentina (34° S), com exceções de alguns países e várias ilhas da América Central que não possuem registros de casos autóctones da doença (MARTINEZ, 2004).

A maior incidência no Brasil, ocorre nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Pacientes que visitaram ou residiram em países latino-americanos estão entre os casos relatados fora da área endêmica (BICALHO et al., 2001; PANIAGO et al., 2003).

Indivíduos do sexo masculino, fumantes e etilistas crônicos e que se encontram em condições de higiene precárias são nos que mais ocorrem os casos de PCM. Indivíduos que geralmente são trabalhadores rurais e estão diretamente em contato com a terra e vegetais (ARAÚJO; SOUZA, 2002).

A ocorrência da infecção pelo *P. brasiliensis* geralmente é adquirida nas primeiras décadas de vida, com o pico de incidência entre 10 e 20 anos de idade. A evolução para doença ocorre entre adultos com idade entre 30 e 50 anos (VALLE; COSTA, 2001).

Não há como calcular a real prevalência da PCM, por ser não ser uma doença de notificação compulsória. Dessa forma, estima-se que a taxa anual de incidência entre a população brasileira seja de 1-3 por 100.000 habitantes e a de mortalidade, de 0,14 por 15100.000 habitantes (COUTINHO et al., 2002).

### **2.4 Características clínicas**

O conhecimento da PCM gera grande interesse em profissionais de odontologia por suas lesões bucais concorrem, frequentemente, para sua caracterização clínica e condicionam a necessidade de participação do dentista no

diagnóstico das lesões bucais desta micose. As lesões orofaringeanas são típicas e praticamente patognomônicas e, por isso, de grande importância é o reconhecimento para o diagnóstico da doença (LEME et al., 2012).

A infecção primária ocorre por inalação, nos pulmões, podendo disseminar-se para o resto do organismo por via linfática ou hematogênica, e ainda, originar-se lesões secundárias nas mucosas, pele, linfonodos e glândulas adrenais (ALEIXO et al., 2016). Apesar da infecção primária da PCM ser pulmonar, a doença é frequentemente diagnosticada por manifestações bucais, Tolentino et al., (2010).

Segundo Aleixo et al., (2016), a cavidade bucal é acometida pelas manifestações secundárias, o que leva o paciente a buscar o cirurgião-dentista, sendo o aspecto destas lesões de grande importância para direcionar a conduta a ser adotada pelo profissional, evitando perda de tempo para o encaminhamento ao serviço médico especializado no tratamento, diminuindo sequelas, mortalidade e morbidade que possam ser provocados pela doença.

Os principais tipos de manifestações bucais da PCM são a estomatite ulcerosa moriforme, a macroquelite, a periodontite oculta e o granuloma periapical (LEME et al., 2012).

Os sítios mais acometidos são a mucosa alveolar, gengiva e palato. Em alguns casos não raros, lábios, orofaringe e mucosa jugal. Pode ocorrer também em alguns casos, de o periodonto estar comprometido, resultando em mobilidade dentária (NEVILLE et al., 2009).

A estomatite moriforme na boca também denominada pápulo-erosiva. É de evolução lenta, exulcerada, com fundo de aspecto de finas granulações vermelhas e múltiplas. Podendo também se apresentar sob a forma de ulceração mais profunda. (BISINELLI et al., 2001).

A lesão se inicia possivelmente pela acentuada má higiene bucal, gengivite e periodontite associadas, na maioria das vezes, ao etilismo e ao tabagismo, situações estas que agravam ainda mais as manifestações clínicas bucais (DUARTE et al., 2009).

As lesões iniciais, principalmente na língua podem simular carcinoma epidermóide (BISINELLI et al., 2001).

## **2.5 Características histopatológicas**

O fato das características histopatológicas da PCM serem parecidas às de outras micoses e doenças granulomatosas sistêmicas, torna-se importante uma minuciosa pesquisa, com a utilização de colorações especiais (Gomori-Grocott), para a identificação dos elementos fúngicos na lesão (GONÇALVES et al., 1998).

As colorações nitrato de prata metenamina (Grocott-Gomori) e Ácido Periodico de Schiff (PAS) são empregadas para evidenciar o microrganismo. Embora esfregaço e cultura possam, também, ser usados, há o inconveniente de o *P. brasiliensis* crescer lentamente (BICALHO et al., 2001).

É inquestionável o fato de que o diagnóstico de certeza de processos infecciosos derive da demonstração e do reconhecimento do agente em preparados histológicos, exame a fresco ou em cultivo. Tais procedimentos são entendidos como técnicas diretas de diagnóstico, as quais permitem inferir o diagnóstico com certo grau de certeza. Na prática, as reações sorológicas constituem-se, na mais importante dessas técnicas auxiliares. Além do auxílio diagnóstico, na PCM, tem a função de acompanhamento durante e pós-tratamento; dessa forma, importante aliar a técnica utilizada, a sensibilidade à especificidade, para que o valor preditivo seja máximo e reproduzível. Para tanto, o substrato antigênico é parte fundamental da técnica, e, nesse sentido, o mais importante avanço foi a identificação e purificação da glicoproteína de 43kDa como o antígeno exocelular, imunodominante e relatado como específico do *P. Brasiliensis* (MARQUES, 2003).

A microscopia das lesões orais provenientes das infecções fúngicas profundas são inespecíficas, apresentando áreas granulomatosas, onde é observado infiltrado inflamatório contendo principalmente macrófagos e células gigantes multinucleadas. Na PCM, o epitélio de superfície normalmente apresenta-se hiperplásico (hiperplasia pseudoepiteliomatosa) e dar a impressão de tentar invadir o tecido conjuntivo adjacente, essa condição deve ser bem avaliada, evitando

diagnóstico errôneo do patologista, pois muitas vezes a imagem histológica pode ser semelhante a um Carcinoma de células escamosas (ALVES, 2013).

A diferenciação entre as lesões fúngicas profundas deve ser feita a partir da identificação do microrganismo, por meio de técnicas como Grocott-Gomori e o PAS. As leveduras do *P. brasiliensis* apresentam o aspecto característico de "orelha de Mickey" e "roda de leme" devido aos brotamentos dos microrganismos (ANTONELLO, 2011).

## 2.6 Diagnóstico

O diagnóstico desta patologia é obtido clínico e laboratorialmente. Entre as manifestações que envolvem a pele, linfonodos e alguns órgãos internos, as lesões bucais com frequência permitem sua caracterização, sendo, no entanto, necessária a biópsia para diagnóstico definitivo (ARAÚJO et al., 2002).

Pode provocar diversos sintomas, mas nenhum patognomônico. O que se torna importante conhecer os sinais e sintomas e, agregando-se a anamnese aos sinais clínicos, pode-se chegar a um diagnóstico fortemente presuntivo (OLIVEIRA et al., 2005).

Já Shikanai-Yasuda et al., (2006) relataram que preferencialmente, o diagnóstico se dá através da demonstração do fungo em amostras de tecidos ou por meio de testes sorológicos, sendo os testes mais utilizados devido a alta sensibilidade e baixa especificadas.

O diagnóstico de lesões bucais suspeitas de PCM é realizado com análise microscópica utilizando métodos tintoriais específicos para o fungo (MARQUES, 2008).

A investigação indireta da PCM é baseada numa glicoproteína de 43 Kda, conhecida como gp43, que inclusive já foi estudada através de um inquérito epidemiológico por Fornajero et al., (2005), no Paraná. Em sua investigação constatou-se a positividade de 43%, o que, aliado às condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento do fungo, reforçam que esta região seja endêmica

para PCM e também reservárea de *P. brasiliensis*, confirmando os dados já conhecidos de que as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil são as mais acometidas pela micose (ARAÚJO et al., 2003).

## 2.7 Tratamento

A PCM tinha, até a poucos anos, sua terapêutica limitada aos sulfamídicos e à Anfotericina-B. Nesse contexto, o Cetoconazol, derivado imidazólico de uso oral, surgiu como droga promissora, de baixa toxicidade e amplo espectro (TOLENTINO et al., 2010).

O Itraconazol é a droga que apresenta maior efetividade aliada à menor incidência de efeitos adversos. Porém, o acesso às drogas pelo paciente deve ser avaliado, uma vez que a terapia medicamentosa é prolongada e geralmente os pacientes acometidos pela PCM pertencem a classes sócioeconômicas baixas (MARTINS et al., 2003).

Um fato que faz com que o cirurgião-dentista fique atento à continuidade do tratamento pelo paciente, para que não ocorra disseminação dos fungos para outros órgão e sistemas. E, ainda, pelo fato de que alguns medicamentos usados no tratamento da PCM podem causar hipersensibilidade, como as sulfas, ou ter efeitos nefrotóxicos, como a Anfotericina B devido à necessidade do uso prolongado (PALMEIRO et al., 2005).

Ainda que o *P. brasiliensis*, seja um fungo sensível a maioria das drogas antigúndicas, Shikanai-Yasuda et al., (2006) citaram que seu tratamento é feito com Sulfametoxazol-trimetoprima ou Anfotericina B, de acordo com a gravidade do caso.

### 3 DISCUSSÃO

Tem sido relatado na literatura que micoses profundas são definidas como doenças infecciosas causadas por fungos, capazes de comprometer pele e mucosas, bem como órgãos internos (ZAITZ et al., 2010). Essa afirmação foi corroborada por Frey et al., em 2011 e três anos mais tarde por Rivitti. São doenças incomuns, com maior prevalência nos países situados em regiões de clima tropical e subtropical (KOGA et al., 2003).

Apesar de a PCM ter sido descrita por Adolpho Lutz há mais de cem anos, ainda hoje sua importância no dia a dia da clínica odontológica se faz presente. (MARQUES, 2008).

Sendo o homem o hospedeiro acidental do *P. brasiliensis*. Já foram sugeridas várias portas de entrada para o fungo, incluindo pele e mucosa do trato gastrointestinal. A implantação traumática do fungo, no passado, acreditava-se que seria através de fragmentos de vegetais usados para limpeza dentária no meio rural sua via de entrada, já que muitos pacientes apresentavam úlceras na boca. No entanto, tal teoria não foi confirmada (BISINELLI; FERREIRA, 2002; MARTINEZ, 2004).

Ainda que este estudo tenha como objeto a Paracoccidioidomicose oral, tem-se que destacar que a forma primária pulmonar possui grande importância no curso da doença, que, no passado, era fatal. Hoje muito já se sabe na literatura médica a respeito, o que possibilita um aumento da sobrevivência dos pacientes afetados (TOLENTINO et al., 2010). No Brasil, a PCM é a oitava causa morte de as doenças infecciosas e parasitárias predominantemente crônicas, Fornajero et al., (2005).

Para Coutinho et al., (2002), não há totalmente esclarecido o hábitat natural de *P. brasiliensis*. Mas as características ecológicas das regiões de riscos apontam que seu habitat preferencial seja em ambiente úmido, com temperaturas médias anuais entre 18°C a 24°C e índices pluviométricos elevados (900 mm a 71 .800 mm).

Em regiões de riscos, estima-se que existam aproximadamente, 10 milhões de pessoas infectadas por *P. brasiliensis*. Não apresentando em sua maioria, sintomas clínicos (PANIAGO et al., 2003).

Os dados oficiais sobre o perfil epidemiológico da PCM são restritos, por não ser uma doença de notificação compulsória, fato que dificulta a caracterização pormenorizada da situação atual do país com relação à enfermidade (TOLENTINO et al., 2005).

No Brasil é considerada a oitava causa de morte, com base nas doenças infecciosas e parasitárias predominantemente crônicas (FORNAJEIRO et al., 2005).

É na infância e na adolescência que a infecção geralmente ocorre e sua evolução depende da capacidade de multiplicação do fungo, da quantidade de conídeos inalados (esporos) e da integridade do hospedeiro. Os sinais e sintomas da doença ocorre após longo período de reação do fungo em um nódulo fibrótico no pulmão, o que causa sua evolução. O que acontece de na infância ainda que o homem tenha seu primeiro contato com o fungo e a infecção ocorrer, muitas vezes, a manifestação clínica só acontece na fase adulta (BISINELLI; FERREIRA, 2002).

Em pacientes do sexo masculino, com idade entre trinta e cinquenta anos, fumantes e/ou etilistas crônicos locais onde as condições de higiene, nutricionais e socioeconômicas são precárias, a manifestação clínica da PCM é mais comum (ARAÚJO et al., 2003).

Estudos têm demonstrado a incidência de casos de Paracoccidioidomicose mais frequentemente em trabalhadores rurais e em fumantes. E atinge preferencialmente indivíduos do gênero masculino. Alguns estudos retrospectivos confirmam este fato, no qual foi encontrado até 80% de indivíduos do gênero masculino com a moléstia. Pode ser pela proteção do hormônio feminino beta-estradiol, o qual inibe a transformação da forma de hifa dos microrganismos para a forma patogênica de levedura (NEVILLE et al., 2009).

No estudo de Hassessian et al., (2000) com 189 pacientes observou-se significativa incidência de lesões bucais correspondendo a 64,55% dos casos, o que destaca a importância do cirurgião dentista no diagnóstico dessa patologia.

Tradicionalmente, o diagnóstico de lesões bucais suspeitas de PCM é realizado com análise microscópica utilizando métodos tintoriais específicos para o fungo (OLIVEIRA et al., 2005).

Como as regiões periodontal e labial são as mais acometidas nas formas bucais crônicas da PCM, a utilização da citologia esfoliativa (método de diagnóstico não traumático, rápido e eficaz, de execução simples e de baixo custo operacional) pode ajudar muito no diagnóstico dessas lesões (TOLENTINO et al., 2010). Para Araújo et al., (2003) esse exame é muito útil e válido em razão da simplicidade de sua execução, baixo custo operacional e ausência de efeitos indesejáveis, podendo ser utilizado como exame de rotina ambulatorial no diagnóstico de lesões bucais suspeitas.

Quanto a sua terapêutica, Pripas (2000) assegurou que há poucos anos era limitada aos Sulfamídicos e à Anfotericina-B. Surgindo o Cetoconazol, derivado Imidazólico de uso oral, como droga promissora, de baixa toxicidade e amplo espectro.

Embora as sulfas sejam eficaz no tratamento, apresentam a desvantagem de terem que ser administradas várias vezes ao dia, podem ocorrer efeitos colaterais, tem terapia prolongada em comparação à outros fármacos (MARTINEZ, 2004).

Desde a década de 40 os derivados das sulfonamidas têm sido usados em muitas situações atualmente. A Anfotericina B endovenosa costuma ser indicada para os casos mais graves da doença (NEVILLE et al., 2009).

Até recentemente, a anfoterecina B foi o tratamento administrado para muitos pacientes com micoses profundas. Porém, é uma droga nefrotóxica, com muitos outros efeitos colaterais (PALMEIRO et al., 2005).

Mas, para os casos que ameaçam a vida, Villa et al., (2000) asseguraram que são mais adequadamente tratados por Itraconazol oral, em tratamento domiciliar, mesmo que essa terapia possa se estender por vários meses. E o Cetoconazol também pode ser utilizado, apesar de seus efeitos colaterais serem maiores do que os do Itraconazol oral.

Segundo Neville et al., (2009), para o tratamento do paciente com PCM, o método utilizado deverá ser baseado de acordo com a gravidade da doença, sendo usado o emprego de drogas antifúngicas e o emprego de medidas que melhorem as condições gerais do paciente e acompanhamento pós-terapêutico.

O seu tratamento consiste em ataque e manutenção. Correspondendo o ataque ao controle imediato dos sinais e sintomas, além da redução da carga parasitária, como passo fundamental para o sucesso do tratamento; a manutenção deve ser feita por tempo prolongado, buscando reduzir os riscos de recorrência da PCM (BISINELLI; FERREIRA, 2002).

## 4 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que PCM é causada pelo agente *Paracoccidioides brasiliensis*. Tendo como porta de entrada a via respiratória, podendo ser acometidos vários sítios anatômicos, inclusive a mucosa oral.

As lesões bucais são as principais características clínicas, contudo a microscópica pode às vezes ser inconclusiva por apresentar características semelhantes a outras micoses e doenças sistêmicas. Sendo necessário nesses casos utilização de técnicas de coloração específica como Grocott Gomori e o PAS para a identificação do microrganismo. Sendo o método imunológico mais preciso por identificar a glicoproteína H3KDa específica do agente etiológico.

O uso de Itraconazol foi apontado neste estudo como uma droga que apresenta maior efetividade e menor efeito adverso.

## 5 REFERÊNCIAS

- ALEIXO, R.Q.; RODRIGUES, M.T.V.; NASCIMENTO, D.O.R.; OLIVEIRA, D.T. Manifestações bucais da Paracoccidiodomicose: relato de caso. **ClipeOdonto**, Bauru, v.8, n.2, p.45-50, 2016.
- ALVES, R. Paracoccidiodomicose: caso clínico. **Med Cutan Iber Lat Am**, Lisboa, v. 41, n. 2, p. 63-6, 2013.
- ANTONELLO, V. S. Sperm Oropharyngeal histoplasmosis: report of eleven cases and review of the literature. **Rev Soc Bras Med Trop**, Porto Alegre, v. 44, n. 1, p. 26-9, 2011.
- ARAÚJO, M.S.; SOUZA, S.C.O. Análise epidemiológica de pacientes acometidos com Paracoccidiodomicose em região endêmica do estado de Minas Gerais. **Rev PosGrad**. v. 7, n. 1, p. 22-6, 2002.
- ARAÚJO, M.S.; SOUSA, S.; CORREIA, D. Avaliação do exame citopatológico como método para diagnosticar a Paracoccidiodomicose crônica oral. **Rev Soc Bras Med Trop**, Uberaba, v.36, n.3, p.427-30, 2003.
- BICALHO, R.N.; ESPÍRITO SANTO, M.F.; AGUIAR, M.C.F. Oral paracoccidiodomycosis: a retrospective study of 62 Brazilian patients. **Oral Dis**. Jardim, v. 7, n. 2, p.56-60, 2001.
- BISINELLI, J. C. Manifestações estomatológicas da Paracoccidiodomicose. **Rev. Bras. Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 67, n. 5, p. 237-44, 2001.
- BISINELLI, J.C; FERREIRA, M.L.S. Doenças infecciosas: Paracoccidiodomicose (blastomicose sul-americana). In: TOMMASI, A.F. **Diagnóstico em patologia bucal**. 3.ed.São Paulo: Pancast, 2002.
- CARNEIRO, S. G.; BARRETO, B.R.; STRAPASSON, J.F.; RIBEIRO, T.T.; TORRES, A.M. Descrição de um caso de Paracoccidiodomicose na forma infantojuvenil. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v.27, n.2, p.83-7, abr, 2015.
- COUTINHO, Z.F.; SILVA, D.; LAZERA, M.; PETRI, V.; OLIVEIRA, R.M.; SABROZA, P.C. Paracoccidiodomycosis mortality in Brazil (1980-1995). **Cad. Saúde Pública**. Ponta Grossa, v.18, n.5, p.1441-54, 2002.
- DUARTE, M. C.; SCHIMIDT, L.P.C.; YOGUI, J.O.S.; VALE, M.L.F. Diagnósticos diferenciais de Paracoccidiodomicose em Pediatria e seguimento de paciente portadora da doença. **HU Revista**, Juiz de Fora, v.35, n.1, p.67-9, jan/mar, 2009.
- FORNAJEIRO, N.; MALUF, M.L.F.; TAKAHACHI, G; SVIDZINSKI, T.I.E. Inquérito epidemiológico sobre a Paracoccidiodomicose utilizando a gp43 em dois municípios do noroeste do Paraná, Brasil. **Rev Soc Bras Med Trop**, Paraná, v.38, n.2, p. 191-3, 2005.

- FREY, N.M.; BONAMIGO, R.R.; IOPPI, E.E.; PRADO, G.P.. Estudo sobre as características clínicas, epidemiológicas, histopatológicas e micológicas de pacientes com micoses profundas em um Serviço de Dermatologia de Porto Alegre, RS. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 55, n. 2, p.123-9, 2011.
- GONÇALVES, A.J.R.; LONDERO, A.T.; VIEIRA, A.R.M.; CARVALHO, F.G. A importância da impregnação argêntea no diagnóstico da Paracoccidiodomicose. **Jornal de Pneumologia**, v.14, n.1, p.27-31, 1998.
- HASSESSIAN, A.; ISHIKAWA, E.N.; ALENCAR, F. G. Estudo da prevalência de lesões bucais em pacientes portadores de Paracoccidiodomicose na região de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. **RPG Rev.** Campo Grande; v. 7, n. 3, p. 214-8, jul/set. 2000.
- KOGA, T.; MATSUDA, T.; MATSUMOTO, T.; FURUE, M. Therapeutic approaches to subcutaneous mycoses. **Am J Clin Dermatol**, Tokio, v. 4, n. 8, p. 537-43, 2003.
- LEME, A. O. C.; MIZUNO, L. T. **Paracoccidiodomicose: diagnóstico, aspectos clínicos e aspectos morfológicos do microorganismo**. 2012. 45p.Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.
- MALUF, M.L.F.; PEREIRA, S.R.C.; TAKAHACHI, G.; SVIDZINSKI, T.I.E. Prevalência de Paracoccidiodomicose: infecção determinada através de teste sorológico em doadores de sangue na região noroeste do Paraná, Brasil. **Rev Soc Bras Med Trop**, Paraná, v.2, n. 36, p.11-6, 2003.
- MARQUES, S. A. Paracoccidiodomicose: atualização epidemiológica, clínica e terapêutica. **An. Bras. Dermatol.** Rio de Janeiro, v.78, n.2, mar/abr, 2003.
- MARQUES, S.A. Paracoccidiodomicose: centenário do primeiro relato de caso. **An Bras Dermatol**, Botucatu, v. 8, n. 3, p.3, 2008.
- MARTINEZ, R. Paracoccidiodomicose. In: SIDRIM, J.J.C.; ROCHA, M.F.G. **Micologia médica à luz de autores contemporâneos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- MARTINEZ, R. Paracoccidiodomicose (Blastomicose Sul-americana). In: FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. 3ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
- MARTINS, G.B.; SALUM, F.G.; FIGUEIREDO, M.A.Z.; CHERUBINI, K.; YURGEL, L.S. Paracoccidiodomicose bucal relato de três casos. **Rev Bras Patol Oral**, São Paulo, v.2, n. 3, p.22-8, 2003.
- NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. **Patologia oral e maxilofacial**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- OLIVEIRA, M.O.; PISTÓIA, A.D.; NEUHAUS, C.; VEIGA, F.B.; A Paracoccidiodomicose na odontologia – relato de um caso. **Saúde**, Santa Maria, v. 31, n. 2, p.10-5, 2005.

PALMEIRO, M.; CHERUBINI, K.; YURGEL, L.S. Paracoccidiodomicose: revisão da Literatura. **Scientia Medica PUCRS**, Porto Alegre, v.15, n. 4, p.274-8, 2005.

PANIAGO, A.M.M.; AGUIAR, J.I.A.; AGUIAR, E.S. Paracoccidiodomicose: estudo clínico e epidemiológico de 422 casos observados no Estado de Mato Grosso do Sul. **Rev Soc Bras Med Trop**, Campo Grande, v. 36, n.4, p.455-9,2003.

PONTES, F.S.C.; PONTES, H.A.R.; MOREIRA, C.R. et al. Paracoccidiodomicose: aspectos gerais e relato de caso. **Rev Bras Cirurg Implant**, Porto Alegre, v.2, n. 7, p.74-7, 2000.

PRIPAS, S. Paracoccidiodomicose: atendimento a nível de assistência primária à saúde. **Rev Saúde Pública**, São Carlos, v.22, n.4, p.233-6, 2000.

RIVITTI, E. A. **Manual de dermatologia clínica de Sampaio e Rivitti**. São Paulo: Artes Médicas, 2014.

SHIKANAI-YASUDA, M. A; TELLES FILHO, F. Q; MENDES, R.P; COLOMBRO, A.L; MORETTI, M.L. Consenso em Paracoccidiodomicose. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, v.39, n.3, p.297-310, 2006.

TOLENTINO, E. S.; BARBOSA, B.A.; TAVEIRA, L.A.A.; CHINELLATO, L.E.M. Manifestações bucais da Paracoccidiodomicose – considerações gerais e relato de caso. **RFO**, Bauru, v. 15, n.1, p.71-6, jan/abr, 2010.

VALLE, A.C.F.; COSTA, R.L.B. Paracoccidiodomicose. IN: BATISTA, R.S; IGREJA, R.P; GOMES, A.D; HUGGINS, D.W. **Medicina tropical: abordagem atual das doenças infecciosas e parasitárias**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2001.

VIEIRA, E.M.M.; BORSATTO-GALERA, B. Manifestações clínicas bucais da paracoccidiodomicose. **Revista de Patologia Tropical**, Cuiabá, v. 35, n.1, p.23-30. jan/abr., 2006.

VILLA, L.A.; TOBÓN, A.; RESTREPO, A.; CALLE, D.; ROSERO, D.S.; GÓMEZ B. L.; RESTREPO, Angela. Central nervous system paracoccidiodomycosis: report of a case successfully treated with Itraconazol. **Rev. Inst. Med. Trop.** São Paulo, v.32, n.3, p.231-3, jul/ago, 2000.

ZAITZ, C.; CAMPBELL, I.; MARQUES, S.A.; RUIZ, L.R.B.; FRAMIL, V.M.S. **Compêndio de Micologia Médica**. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.