

## ARTIGO DE REVISÃO

**ACOMETIMENTO ESOFÁGICO ASSOCIADO À  
PARACOCCIDIOIDOMICOSE**  
ESOPHAGEAL INVOLVEMENT ASSOCIATED WITH  
PARACOCCIDIOIDOMYCOSIS

Edlane Silva Moraes<sup>1</sup>, Natália Pinheiro Basan<sup>1</sup>, Rogério Vitor Matheus Rodrigues<sup>2</sup>, Fellipe Camargo Ferreira Dias<sup>3</sup>, Olívia Maria Veloso Costa Coutinho<sup>4</sup>.

 **ACESSO LIVRE**

**Citação:** Moraes ES, Basan NP, Rodrigues RVM, Dias FCF, Coutinho OMVC (2018) Acometimento esofágico associado à Paracoccidioidomicose. Revista de Patologia do Tocantins, 5(4): 56-60.

**Instituição:** <sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal do Tocantins, Palmas - TO

<sup>2</sup>Médico e Residente em Infectologia pela Universidade Federal do Tocantins, Araguaína – TO

<sup>3</sup>Médico, Mestrando em Ensino em Ciências e Saúde, Universidade Federal do Tocantins, Palmas – TO

<sup>4</sup>Médica, Especialista em Infectologia, professora da Universidade Federal do Tocantins, Palmas – TO.

**Autor correspondente:** Edlane Silva Moraes; edlanesmoraes@gmail.com

**Editor:** Guedes V. R. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

**Publicado:** 09 de dezembro de 2018.

**Direitos Autorais:** © 2018 Moraes et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

**Conflito de interesses:** os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

**RESUMO**

A Paracoccidioidomicose (PCM), também chamada de Blastomicose Sul Americana por ser endêmica na América do Sul, consiste em uma infecção sistêmica, descrita pela primeira vez em 1908, cujo agente etiológico é o fungo do gênero *Paracoccidioides* sp. Sua incidência varia ainda de 4 a 40 casos / 100.00 habitantes em áreas endêmicas. Após a aquisição do fungo, a pessoa pode permanecer assintomática, entretanto a doença pode progredir manifestando em formas aguda/subaguda, que geralmente afeta de crianças a adultos jovens, tendo a linfadenopatia como manifestação clínica predominante, e a forma crônica, que surge com a reativação da infecção latente manifestando-se principalmente pelo acometimento do pulmão, mucosas e pele. No entanto a doença pode afetar diversos órgãos e sistemas como as glândulas adrenais, sistema nervoso central, fígado, baço, estruturas da laringe, ossos e sistema digestivo em ambas as formas clínicas. Desse modo este trabalho busca identificar na literatura os relatos de acometimento esofágico pela PCM, uma vez que sintomas digestivos como sialorréia, disfagia, halitose, pirose, anormalidades de hábitos intestinais, náuseas, regurgitações, soluços, presença de massa, dor e distensão abdominais são frequentemente relatados. Através desta revisão constatou-se que o acometimento de esôfago associado à PCM é raro e as lesões fúngicas encontradas são principalmente úlceras ou fístulas. Ainda, o diagnóstico diferencial com as linfadenopatias próximas ao esôfago é necessário uma vez que podem acarretar sinais e sintomas semelhantes ao das lesões esofágicas propriamente ditas.

**Palavras-chave:** Paracoccidioidomicose; Trato digestivo; *Paracoccidioides brasiliensis*; Doenças Endêmicas; Infecções fúngicas.

**ABSTRACT**

Paracoccidioidomycosis (PCM), also called South American Blastomycosis, because it is endemic in South America, consists of a systemic infection, first described in 1908, whose etiologic agent is the fungus of the genus *Paracoccidioides* sp. Its incidence varies from 4 to 40 cases / 100.00 inhabitants in endemic areas. After the acquisition of the fungus, the person may remain asymptomatic; however, the disease may progress in acute / subacute forms, which usually affects children to young adults, with lymphadenopathy as the predominant clinical manifestation, and the chronic form that arises with a reactivation of the latent infection, manifested mainly by the involvement of the lung, mucous membranes and skin. However the disease can affect several organs and systems such as the adrenal glands, central nervous system, liver, spleen, structures of the larynx, bones and digestive system in both clinical forms. Thus, this work seeks to identify in the literature the reports of esophageal involvement by PCM, since digestive symptoms such as sialorrhea, dysphagia, halitosis, heartburn, intestinal habits abnormalities, nausea, regurgitation, hiccups, presence of mass, pain and abdominal distension are often reported. Through this review it was observed that the involvement of esophagus associated with PCM is rare and the fungal lesions found are mainly ulcers or fistulas. Moreover, the differential diagnosis with lymphadenopathy close to the esophagus is necessary since it can lead to signs and symptoms similar to that of the esophageal lesions themselves.

**Keywords:** Paracoccidioidomycosis; Digestive Tract; *Paracoccidioides brasiliensis*; Endemic diseases; Fungal infections.

## INTRODUÇÃO

A Paracoccidiodomicose (PCM) ou Blastomicose Sul Americana é uma doença autóctone dos países da América, principalmente na América do Sul onde é endêmica. Trata-se de uma micose sistêmica descrita primeiramente por Adolfo Lutz em 1908, cujo agente um fungo dimórfico, o *Paracoccidioides brasiliensis*, no entanto recentemente tem sido identificada outra espécie do mesmo gênero, o *P. lutzii* cuja área endêmica envolve o Centro-oeste e Regiões do Norte do Brasil<sup>1,2</sup>. Cerca de 80% dos casos são adquiridos no Brasil e o restante em países como Colômbia, Venezuela, Argentina e Equador. Sendo estimados 3360 a 5600 casos/ano no Brasil com taxa de letalidade de 3% a 5% no ano de 2016 e relatados mais de 15 mil casos entre 1930 e 2012 na América Latina. Sua incidência varia ainda de 4 casos / 100.00 habitantes em áreas endêmicas estáveis a 40 casos por 100.000 habitantes em áreas de recente hiperendemicidade no sudeste do Estado de Rondônia, segundo estudo de 2014. No entanto o Sudeste concentra ainda o maior número de casos relatados e as regiões Centro-oeste e Norte as maiores taxas de hospitalização e mortalidade por esta doença, estando esta última ligada principalmente a doença disseminada, insuficiências respiratória e adrenal e às suas complicações pós-tratamento<sup>1,3</sup>. Apesar de não ser uma doença de notificação compulsória, em estudo com os dados de internação hospitalar no Sistema Único de Saúde do ano de 1998 a 2006, houve uma média de 10 internações hospitalares anuais pela doença em pacientes residentes no estado do Tocantins, com taxa de internação de 7,9% e taxa de mortalidade de 2,3%. Ainda, no mesmo estudo, das internações por micoses sistêmicas no Brasil, a PCM representa 49% dos casos no período retratado<sup>4</sup>.

A PCM pode acometer tanto crianças a partir dos dois anos de idade quanto adultos e idosos, estando a maioria dos doentes na faixa dos 30 a 60 anos de idade, não havendo predisposição racial. Na fase pré-púbere não há predileção sexual, no entanto em idade reprodutiva, a doença é mais frequente em homens (14 casos em homens para 1 caso em mulher), o que leva a especulação da existência de proteção hormonal na modulação da resposta imune celular e inibição da transformação de conídios em leveduras. No entanto, as mulheres nesta fase que progridem para manifestação da doença, principalmente na fase gestacional, tendem ao quadro clínico da forma aguda / subaguda com lesões mais disseminadas quando comparadas ao sexo masculino<sup>3</sup>.

A aquisição do fungo ocorre por manipulação de solo ou vegetais, contato com tatus e morcegos ou por meio de inoculação direta em pele e mucosas. Após inalação de conídios produzidos pela sua forma filamentosa, o fungo causa infecção geralmente assintomática e não progressiva, sendo esta geralmente controlada pela resposta imune celular, porém podem permanecer células leveduriformes em estado latente que ao se multiplicar adquirem aspecto de “roda de leme” com múltiplos brotamentos e células-filhas ligadas à célula mãe por uma base estreita. A partir de então ocorre uma reação inflamatória alveolar com disseminação linfática paratraqueal e parabônquica, formando o complexo primário gânglio-pulmonar. A doença assintomática pode ter ainda disseminação via hematogênica. Uma pequena porcentagem

dos indivíduos infectados progride para doença podendo haver sintomas inespecíficos, porém uma pequena parcela manifesta a doença na infecção inicial. Ainda, não há relatos de surtos epidêmicos de Paracoccidiodomicose ou transmissão de *Paracoccidioides spp.* entre indivíduos<sup>1,3</sup>.

À visão histopatológica, a doença apresenta infiltrado neutrofílico granulomatoso, mais frequentemente visto com ampla disseminação ou com granulomas mal formados nos quadros de depressão imune. Assim, a defesa do organismo contra o *Paracoccidioides sp.* depende muito da imunidade celular com participação importante dos neutrófilos, sendo então a sua principal manifestação através da reativação de infecções latentes adquiridas previamente. Assim, é possível compreender o cenário da crescente associação da doença com o HIV, principalmente quando esta provoca a redução das células TCD4+ para valores abaixo de 200 células/mm<sup>3,3</sup>.

Em relação aos fatores de risco temos a residência em áreas endêmicas, história de trabalho com manipulação de terra (por exemplo, trabalhadores agrícolas e trabalhadores em obras), hábitos de higiene íntima com folhas vegetais, tabagismo, etilismo e deficiências imunes. Todos os casos relatados fora da América Central ou do Sul foram relacionados à residência prévia em área endêmica e grande parte dos casos de PCM relatados está associado ao etilismo e/ou tabagismo, principalmente quando há acometimento de órgãos menos frequentes. A PCM está ainda relacionada ao aparecimento de outras doenças infectocontagiosas de forma concomitante ou após tratamento, como Tuberculose, outras infecções fúngicas e neoplasias<sup>5,6</sup>.

O diagnóstico deve ser feito a princípio com base no exame clínico detalhado atentando-se para a vivência do paciente em áreas endêmicas e procurando evidências compatíveis com as manifestações clínicas conhecidas e descritas a seguir neste trabalho. Dentre os sinais e sintomas mais comuns pode ocorrer tosse com ou sem expectoração, febre, perda ponderal, dispneia, sialorreia, odinofagia, rouquidão, lesão (ulcerada) em mucosa oral ou nasal, lesões cutâneas (úlceras, vegetações, nódulos ou placas), adenomegalia cervical ou generalizada, seja com ou sem supuração e fistulização, e hepatoesplenomegalia em criança ou adulto jovem e/ou tumoração abdominal<sup>1,7</sup>.

Na investigação laboratorial pode ser solicitados: hemograma completo, velocidade de hemossedimentação, provas bioquímicas hepáticas, eletroforese de proteínas e avaliação renal e metabólica, bem como outras provas bioquímicas para investigação do acometimento de outros órgãos. A análise destas provas bioquímicas busca ainda avaliar: o quadro atual do paciente, visto que se trata muitas vezes de uma doença crônica, o seu quadro imune e a presença de coinfeções. O *P. brasiliensis* é de fácil identificação, seja ao exame direto ou após tratamento do material idealmente obtido por raspagem de lesão ulcerada, escarro, material purulento ou por biópsia de lesão. O diagnóstico definitivo de PCM é realizado através da cultura do microrganismo, porém seu crescimento pode levar até quatro semanas. Para o estudo sorológico, a técnica mais utilizada atualmente é a imunodifusão dupla em gel de ágar, atingindo especificidade e sensibilidade de cerca de 95% na forma crônica da doença. Há também testes como contraímunoelctroforese, imunofluorescência indireta, ensaio

imunoenzimático e imunoblot. O título de anticorpos específicos anti-*P. brasiliensis* tem correlação com a gravidade das formas clínicas, sendo mais elevados na forma aguda / subaguda da doença. Contudo, a sua disponibilidade no Sistema Único de Saúde é praticamente inexistente e há variações quanto aos resultados de falsos positivos, falsos negativos e especificidade<sup>1,7,8</sup>.

Quanto à investigação radiológica, os pulmões podem apresentar lesões intersticiais do tipo retículo-nodulares, áreas densas de coalescência alveolar, que poupam os ápices e as partes mais periféricas das bases, associadas ao infiltrado intersticial. As imagens são comparáveis a flocos de algodão, tendo sido descritas como imagens "em asa de borboleta" por terem predomínio nos terços médios pulmonares, podendo haver também cavitações. A tomografia computadorizada de alta resolução demonstra um padrão clássico de comprometimento nas formas crônicas do adulto, em que as lesões apresentam-se distribuídas ao longo do feixe broncovascular, próximas ao hilo pulmonar. Em quase todos os casos há enfisema parasseptal e cicatricial concomitante e alterações de fibrose e as "lesões em vidro-fosco" circundadas por halo de consolidação que constituem o "sinal do halo invertido" também são muito sugestivas de PCM. Em alguns casos pode ser necessária também a avaliação ultrassonográfica de abdome e linfonodos para elucidação diagnóstica de massas abdominais ou acometimento de órgãos quando houver sinais e sintomas sugestivos ou ainda diagnóstico diferencial das linfadenopatias<sup>5,7</sup>.

Considerando que a PCM é uma doença que causa uma ampla variedade de sinais e sintomas e que muitas das queixas dos pacientes podem estar relacionadas ao trato gastrointestinal, além da variedade de órgãos que podem ser acometidos, este trabalho busca analisar, por meio da revisão de literatura, a frequência de registros de manifestações e constatações do acometimento esofágico pela PCM, os sintomas relacionados e sua forma de diagnóstico a fim de obter informações que possam aumentar a eficiência no diagnóstico etiológico e diagnóstico diferencial de lesões esofágicas, proporcionando assim maior embasamento para um tratamento precoce e bem direcionado e prevenção de complicações.

## METODOLOGIA

Este trabalho é uma revisão de literatura não sistemática cuja pesquisa foi realizada em base de dados como PUBMED, SCIELO, MEDLINE e DIRECT SCIENCE, sendo correlacionadas as palavras "Paracoccidioidomicose", "Blastomicose", "Paracoccidioides brasiliensis" ou "Infecção fúngica disseminada", "Infecções fúngicas" às palavras "esôfago", "fístula traqueoesofágica", "fístula broncoesofágica", "sistema digestivo" ou "trato digestivo". Foram selecionados oito artigos relevantes sobre este tema, publicados entre 1986 e 2017 em inglês e Português, que tratassem infecção por *Paracoccidioides* sp. em humanos com acometimento esofágico ou do trato digestivo. Os artigos foram selecionados primeiramente pela leitura de seus títulos e resumos e, em seguida, pela leitura do texto por completo. Foram excluídos os artigos inconclusivos, que tratavam de acometimento ou lesões em outros órgãos que não o esôfago

ou que não apresentavam informações quanto ao diagnóstico conjunto de PCM e os artigos que tratavam de Blastomicose Norte Americana.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para compreender melhor como a doença pode vir a afetar o trato digestivo e mais especificamente o esôfago, faz-se necessário abordar primeiramente suas formas clínicas e manifestações mais comuns<sup>8</sup>. A forma aguda/subaguda geralmente afeta crianças, adolescentes e adultos jovens, e também é conhecida como forma juvenil, afetando menos de 10% dos pacientes<sup>3</sup>.

Esta forma não é exclusiva desta faixa etária uma vez que o diagnóstico em adultos mais velhos não é raro, principalmente em casos associados a deficiências imunes, embora no Brasil a coinfeção com o HIV seja mais rara<sup>6</sup>, podendo ser classificada em moderada e grave e seus sintomas se manifestam em curto período de tempo (aproximadamente 2 meses). É caracterizada por manifestações clínicas compatíveis com o envolvimento de células fagocíticas mononucleares e sistema reticuloendotelial com disseminação generalizada, ocorrendo principalmente linfonodomegalias em cadeias linfáticas superficiais ou profundas, hepatomegalia e/ou esplenomegalia e, mais raramente, medula óssea. O acometimento de mucosas ocorre apenas 17 a 20% dos casos, sendo o envolvimento pulmonar ainda mais raro (5 a 10% dos pacientes). Os pacientes com idade inferior a 30 anos podem também apresentar lesões de pele com maior frequência apresentando eosinofilia mais grave e níveis séricos de anticorpos mais elevados<sup>1,8</sup>.

A forma crônica da PCM geralmente se manifesta em adultos com mais de 30 anos de idade e com sintomas mais arrastados (mais de seis meses) e atinge mais de 90% dos casos. O envolvimento pulmonar é característico, podendo estar ausente em alguns casos e mimetiza o quadro clínico da Tuberculose pulmonar e outras pneumonias fúngicas crônicas, as mucosas dos tratos digestivo e respiratório altos também são frequentemente afetadas podendo haver linfadenopatia localizada geralmente limitada à topografia do pescoço<sup>1,8</sup>.

Quanto à gravidade, a forma crônica é classificada em leve, moderada ou grave. Na primeira se enquadram pacientes em bom estado de saúde com estado nutricional satisfatório e perda ponderal menos intensa, cerca de 5% do peso habitual. O envolvimento pulmonar também é leve podendo ainda estar ausente; quanto ao envolvimento tegumentar, este é discreto e se dá especialmente em mucosas de orofaringe. A linfadenopatia geralmente é limitada às cadeias da cabeça sendo do tipo inflamatório não supurativo. Os pacientes não costumam exibir sinais de envolvimento de outros órgãos ou sistemas e os níveis séricos de anticorpos anti-*P. brasiliensis* são baixos com reação intradérmica à paracoccidioidina forte<sup>8</sup>.

A forma crônica grave é caracterizada por debilidade do estado geral e nutricional, com perda ponderal superior a 10% do peso corporal habitual. Os pacientes apresentam sintomas respiratórios intensos e envolvimento pulmonar evidente ao estudo radiológico. Aqui a linfadenopatia não se limita às cadeias no pescoço e é do tipo tumoral ou

supurativo. As lesões de pele geralmente estão presentes e são graves. O envolvimento de outros órgãos é frequente e em geral, os pacientes exibem altos níveis de anticorpos anti-*P. brasiliensis* em o soro e a reação negativa no teste cutâneo da paracoccidioidina<sup>8</sup>.

A forma moderada da PCM crônica é intermediária com perda ponderal em volta de 5% a 10% do peso normal. Sinais de envolvimento de outros órgãos ou sistemas geralmente estão ausentes. Os níveis séricos de anticorpos específicos são moderadamente elevados bem como a resposta ao teste intradérmico com paracoccidioidina. Existe ainda a forma mista da PCM em que os pacientes apresentam tanto algumas manifestações clínicas típicas da forma aguda / subaguda, quanto achados da forma crônica, o que dificulta a sua classificação e são vistas em pacientes com depressão grave da resposta imune mediada por células e extensa disseminação da doença. Ainda, os pacientes podem ser incluídos na forma residual da PCM em que se encontram os casos com sequelas, o que ocorre com certa frequência, principalmente as pulmonares com presença de fibrose e enfisema<sup>8</sup>.

Após a descrição do quadro clínico, conclui-se que o acometimento esofágico pela PCM possivelmente está relacionado aos quadros classificados como formas crônica e mista da doença e ainda nos casos em que há sequela. Considerando que as queixas gastrointestinais, quando interrogadas, são apontadas por mais de 50% dos pacientes com PCM e que são relatados sintomas como sialorréia, disfagia, halitose, pirose, anormalidades de hábitos intestinais, náuseas, regurgitações, soluços, presença de massa, dor e distensão abdominais como queixas e achados frequentes, o acometimento esofágico é um dos diagnósticos que deve ser investigado. Além disso, ao estudo radiológico podem-se encontrar anormalidades, sejam anatômicas ou funcionais em 89% dos casos pertencendo estas, em sua maioria, a íleo, estômago, duodeno, jejuno e cólon ascendente e descendente, sendo então raro o acometimento de esôfago, reto e apêndice<sup>1,8,9</sup>.

As manifestações radiológicas mais importantes são observadas nos pulmões, linfonodos, suprarrenais, ossos, tubo digestivo e sistema nervoso, podendo todos os segmentos do trato digestivo, da cavidade bucal ao ânus, serem acometidos pelo *P. brasiliensis*, havendo maior predileção pelos órgãos ricos em tecido linfóide, sendo então as lesões de esôfago mais raras, porém também com alterações radiológicas inespecíficas e ocorrência de fístulas<sup>10</sup>.

As principais manifestações clínicas do acometimento esofágico pela PCM são erosões, lesões ulceradas, exofítica em lesões infiltrativas, que causam disfagia progressiva e odinofagia, sendo o diagnóstico feito por endoscopia digestiva e biópsia. As lesões são mais comumente localizadas em terços médio e distal e os sintomas geralmente são desencadeados pela linfadenopatia que pode ser localizada ou generalizada e pode apresentar supuração, fistulização e hepatoesplenomegalia, achados estes que podem ser relacionados a ambas as formas clínicas de PCM, no entanto, tendo em vista as características e localização do acometimento linfonodal, acredita-se que haja maior correlação com quadro de PCM crônica e grave, podendo ocorrer também linfadenomegalia intra-abdominal,

produzindo massas tumorais que exercem compressão em vários órgãos, como o ducto biliar e alças intestinais<sup>9,10</sup>.

Em relação ao acometimento do tubo digestivo, há registros desde 1945 de infecção deste trato por PCM. Segundo estudo endoscópico de 30 pacientes realizado por Martinez para avaliação de esôfago, estômago e duodeno, houve prevalência de lesões específicas de PCM apenas em duodeno com 10% de prevalência<sup>11</sup>. Sales et al., realizou estudo com broncoscopia em que dos 20 pacientes, 20% apresentava traqueobronquites provavelmente associada a história de tabagismo e lesões sugestivas de acometimento por PCM<sup>12</sup>. Alguns estudos relatam a ocorrência de lesões isoladas em esôfago sem qualquer outra manifestação da doença e outros descreveram a presença concomitante de lesão em trato respiratório ou observação de fístulas traqueoesofágicas ou broncoesofágicas, estas duas últimas associadas à presença de tosse após ingestão de alimentos<sup>13</sup>. Há relato também da ocorrência de lesão ulcerada em esôfago proximal com orifício de fístula traqueoesofágica causada por PCM e confirmada através de exame histopatológico evidenciando infiltrado inflamatório crônico granulomatoso e presença de fungos compatíveis com *P. brasiliensis*<sup>14</sup>. Um dos estudos descreveu o envolvimento simultâneo de pulmões, pele, gânglios linfáticos e esôfago no caso de um paciente. Na maioria dos estudos os pacientes apresentavam lesões prévias ou simultâneas do trato respiratório. Segundo Martinez, é possível que *P. brasiliensis* tenha se disseminado desse sistema ou do mediastino para o esôfago, propagando-se por contiguidade. Porém os sintomas como disfagia progressiva, odinofagia, regurgitação e desconforto retroesternal podem ocorrer devido ao acometimento linfonodal<sup>13</sup>.

Em relato de caso publicado em 2010, há a descrição de lesões esofágicas em vigência de PCM pulmonar e coinfeção com HIV sem evidência de fístula broncoesofágica, lesões de pele, lesões orais ou linfadenopatia em que havia os sinais e sintomas de dor epigástrica e retroesternal pós prandiais e odinofagia, febre, tosse seca e perda ponderal. À endoscopia digestiva alta revelou lesão ulcerada sem fibrina no terço distal do esôfago cuja análise histopatológica revelou presença de numerosas estruturas compatíveis com *Paracoccidioides brasiliensis* em tecido conjuntivo associado à exsudato de leucócitos e fibrina, a contraímunoelctroforese sérica reativa para PCM, com títulos variando de 1:16 a 1:32, mas não reativos para outras infecções fúngicas<sup>15</sup>.

O diagnóstico da PCM de esôfago deve ser realizado por meio de estudo com endoscopia digestiva alta e exame radiológico a fim de visualizar as lesões ulcerativas, exofíticas, ulceradas, estenoses de terços médio e distal e fístulas que por ventura possam existir na existência de hipótese diagnóstica de lesão esofágica, uma vez que essas já foram descritas na literatura. Ademais as lesões esofágicas causadas por PCM sem associação de outros órgãos devem ser pensadas, pois uma das classificações de forma clínica destacada na literatura é a forma orgânica isolada, cujas manifestações referem-se ao acometimento um único órgão e não satisfazem critérios para nenhuma das formas clínicas, podendo haver necessidade de métodos invasivos e avaliação histopatológica para diagnóstico podendo revelar também de estruturas contíguas. Desse modo é possível ampliar a visão

propedêutica para realização de diagnóstico e implementação de tratamento específico<sup>13</sup>.

Para o tratamento da PCM, vários antifúngicos tem se mostrado eficazes no tratamento das diferentes formas clínicas. Os medicamentos recomendados para as formas leves e moderadas ainda são Itraconazol e Sulfametoxazol - trimetoprim. E para as formas graves, Desoxicolato de Anfotericina B. O tratamento é longo e o tempo de uso das medicações é variável, mas seu prognóstico é bom na vigência de tratamento antifúngico adequado, contudo em alguns casos onde haja doença com forma disseminada, apresentando complicações, presença de comorbidades como AIDS, tuberculose e/ou neoplasias e a presença de sequelas e instabilidade clínica, faz-se necessária a internação do paciente<sup>16,17</sup>.

Por fim, o Consenso em PCM de 2017, destaca que para melhoria do atendimento ao paciente com PCM, os serviços de saúde devem instituir a notificação compulsória dos casos, criar um sistema nacional de informações, disponibilizar acesso universal ao Itraconazol e ao Sulfametoxazol-trimetoprim para formas leves a moderadas, estruturar a rede de cuidados básicos, aprimorar e ampliar a pesquisa de antígenos na rede pública de saúde, padronizar a técnica de sorologia para diagnóstico e seguimento em nível nacional e criar um banco de dados de distribuição de diferentes espécies de paracoccidídeos<sup>18</sup>.

## CONCLUSÕES

A PCM é endêmica na América do Sul e Brasil, sendo este o país com o maior número de casos por esta doença. As manifestações clínicas são bastante variáveis, bem como as queixas dos pacientes, de modo que os sinais e sintomas provenientes do trato digestivo são frequentes. No entanto conclui-se que o acometimento esofágico é raramente relatado na literatura e poucos são os estudos que revelam diagnóstico definitivo da PCM por meio de histopatológico, mas que quando presentes, as lesões esofágicas tem sintomatologia importante e podem causar complicações severas. Sendo assim, é essencial que a doença seja estudada para que possa ser diagnosticada precocemente a fim de prevenir a evolução grave da doença, estando inclusas as lesões em esôfago e demais órgãos não estudados, e a implementação de tratamento específico de acordo com as características das lesões esofágicas encontradas.

## REFERÊNCIAS

1. Kauffman CA. Paracoccidíomicose. In: Goldman L, Schafer, Al. Cecil Medicina. 24 ed. Rio de Janeiro:Elsevier. 2014. 2293-2294.
2. Martinez R. Epidemiology of paracoccidíomicosis. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo. 2015; 57 (Suppl 19): 11-20.
3. Martinez R. New Trends in Paracoccidíomicosis Epidemiology. J. Fungi. 2017; 3, 1.
4. Coutinho ZF. "Morbimortalidade por paracoccidíomicose no Brasil (1998-2006)" [Tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, 2011.
5. Wanke B, Aidê MA. Chapter 6 - Paracoccidíomicosis. J Bras Pneumol. 2009; 35(12):1245-1249.
6. Goldani LZ, Sugar AM. Paracoccidíomicose e AIDS: uma visão geral. Clin Infect Dis. 1995; 21: 1275-1281.
7. Capone D, Jansen JM, Lopes AJ, Siqueira HR, Costa AA, Capone RB. Micose Pulmonares. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto-UERJ.Jul-Dez 2010:Ano 9.
8. Mendes RP, Cavalcante RS, Marques SA, Marques MEA, Venturini J, Sylvestre TF, et al. Paracoccidíomicosis: Current Perspectives from Brazil. The Open Microbiology Journal. 2017; 11: 224-282.
9. Shikanai-Yasuda MA, Mendes RP, Colombo AL, Queiroz-Telles F, Kono ASG, Paniago AMM, et al. Brazilian guidelines for the clinical management of Paracoccidíomicosis. Rev Soc Bras Med Trop. Sep-Oct 2017; 50(5): 715-740.
10. Goldani LZ. Gastrointestinal Paracoccidíomicosis-An Overview. J Clin Gastroenterol. Feb 2011; 45: 2.
11. Martinez R, Módena JLP, Barbieri Neto J, Fiorillo AM. Avaliação endoscópica do comprometimento do esôfago, estômago e duodeno na paracoccidíomicose humana. Arq Gastroenterol. 1986; 23(1): 21-5.
12. Sales, LHM, Manco JC, Martinez R. Achados de broncoscopia em pacientes com formas polares da paracoccidíomicose. Rev Par Med. 2001;15(4): 7-11.
13. Martinez, R. Digestive Tract Lesions. In: Franco M, Lacaz CS, Restrepo-Moreno A, Negro G. Paracoccidíomicosis. New York: CRC Press; 2018: 289-290.
14. Nogueira AC, Dantas DSS, Soriano FG, et al. Tracheoesophageal fistula associated with paracoccidíomicosis. Autopsy Case Rep [Internet]. 2011; 1(3): 31-8. <http://dx.doi.org/10.4322/acr.2011.006>
15. Brunaldi MO, Rezende REF, Zucoloto S, Garcia SB, Módena JLP, Machado AA. Co-Infection with Paracoccidíomicosis and Human Immunodeficiency Virus: Report of a Case with Esophageal Involvement. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2010; 82(6): 1099-1101.
16. Shikanai-Yasuda MA cols. Consenso em paracoccidíomicose. Rev Soc Bras Med Trop. 2006; 39(3): 297-310.
17. Marques SA. Paracoccidíomicosis: epidemiological, clinical, diagnostic and treatment up dating. An Bras Dermatol. 2013;88(5):700-11.
18. Millington MA, Nishioka, SA, Martins, ST, Santos, Z MG, Lima Júnior FEF, Alves RV. Paracoccidíomicosis: enfoque histórico y perspectivas de implantación de la vigilancia y control. Epidemiol. Serv. Saúde. 2018; 27 (spe) 16. [acesso em 29 ago 2018]. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2018.v27nspe/e0500002/pt/>.