

LAGOCHILASCARIÍASE HUMANA E REGIÃO NEOTROPICAL

Fabrício de Oliveira SILVA¹
Izagmar de Oliveira Pio JÚNIOR¹
Dulcinea Maria Barbosa CAMPOS²

Resumo

A lagochilascariíase, infecção que tem como agente etiológico o helminto da família ascarididae *Lagochilascaris minor*, é uma doença negligenciada, grave, restrita à região neotropical. Tem sido encontrada em Trinidad e Tobago, Suriname, México, Venezuela, Colômbia, Bolívia, Equador, Costa Rica, Paraguai e Brasil. Esse último país lidera a caustica com 100 de 168 casos descritos. *L. minor* tem sido encontrado em tecidos da região cervical, conduto auditivo, mastoide, rino-orofaringe, sistema nervoso central, tonsila, pulmões, globo ocular, alvéolo dentário, região sacra, seios nasais do homem. Não há medicamentos que apresentem eficácia terapêutica e a doença pode levar pessoas ao óbito. O fato da infecção humana ser restrita à região neotropical é relevante realizar investigações sobre alguns aspectos que possam estar envolvidos na epidemiologia da doença. Por esse motivo, o presente estudo teve como objetivo analisar alguns aspectos da biodiversidade da região neotropical incluindo fauna, vegetação, tipos de solo e clima. Para a realização deste estudo foram utilizados dados da literatura especializada *online*, destacando-se o Portal de Periódicos/CAPES e periódicos inseridos no Scielo (Scientific Electronic Library Online). A região neotropical se estende do México até o sul da América do Sul. Esta região possui vários biomas, e um deles é a floresta amazônica que representa 30% das florestas tropicais do mundo, o cerrado é o segundo maior bioma do Brasil e ocupa a porção central do país. Outro bioma que se destaca é a caatinga que equivale cerca de 10% do território nacional. A mata atlântica, que também faz parte desse conjunto de biomas da região neotropical, caracteriza-se por ser quente em menores latitudes, clima mais seco ao centro, e inverno rigorosos nos limites sul. O bioma pampa abrange o Uruguai, nordeste da Argentina, sul do Brasil e parte do Paraguai. Há evidências de que *Puma concolor* seja um hospedeiro definitivo do parasito. A fauna da região neotropical é composta por uma grande variedade de animais inclusive pelo *Puma concolor* segunda maior espécie de felino das Américas. Nesse sentido, esse estudo buscou dados na literatura que indiquem o tipo de alimentação utilizada por esse felídeo. Verificou-se que o tatu de nove bandas é a principal presa do puma no Brasil assim como no México. A cutia um dos roedores neotropicais é encontrada desde as regiões tropicais da América do Sul até o sul do México. A paca pode ser observada em grande diversidade de habitat, mas tem preferência por vegetações formadas por florestas tropicais úmidas, procurando locais próximos dos cursos de água. As florestas semidecíduais e as tropicais úmidas características da região neotropical constituem habitat e alimento dos roedores cutia, a paca. Há na literatura registros de roedores serem utilizados como alimentos de felídeos domésticos, em infecções experimentais por *L. minor*. Considerando evidências da literatura consultada, esses roedores podem figurar como presas de felinos e hospedeiros intermediários de *L. minor* na natureza. O clima quente e úmido no verão, solo de textura argilosa são propícios ao desenvolvimento de ovos de ascarídeos. Finalmente, os animais, a vegetação, o clima e o solo constituem o elo essencial da cadeia epidemiológica de *L. minor* e justificam a ocorrência da doença nessa região.

Palavras-chaves: *Lagochilascaris minor*. Região Neotropical. *Puma concolor*. Roedores.

¹ Acadêmicos do 8º período do curso de Farmácia/ Centro Universitário de Anápolis/ UniEVANGÉLICA

² Docente do Programa de Pós-Graduação em Sociedade Tecnologia e Meio Ambiente/ Centro Universitário de Anápolis/ UniEVANGÉLICA

HUMAN LAGOCHILASCARIÍASE AND NEOTROPICAL REGION.

Fabício de Oliveira SILVA¹
Izagmar de Oliveira Pio JÚNIOR¹
Dulcinea Maria Barbosa CAMPOS²

Abstract

Lagochilascariasis, an infection that has as etiological agent the helminth of the family ascarididae *Lagochilascaris minor*, is a neglected, severe disease, restricted to the neotropical region. It has been found in Trinidad and Tobago, Suriname, Mexico, Venezuela, Colombia, Bolivia, Ecuador, Costa Rica, Paraguay and Brazil. The latter country leads causality with 100 of 168 cases described. *L. minor* has been found in tissues of the cervical region, auditory canal, mastoid, rhino-oropharynx, central nervous system, tonsil, lungs, eyeball, dental alveolus, sacral region, man's nasal sinuses. There are no drugs that have therapeutic efficacy and the disease can lead people to death. The fact that human infection is restricted to the neotropical region is relevant to carry out investigations on some aspects that may be involved in the epidemiology of the disease. For this reason, the present study had as objective to analyze some aspects of the biodiversity of the Neotropical region including fauna, vegetation, types of soil and climate. For the accomplishment of this study were used data from the specialized literature online, highlighting the Portal of Periodicals / CAPES and periodicals inserted in Scielo (Scientific Electronic Library Online). The neotropical region extends from Mexico to southern South America. This region has several biomes, and one of them is the Amazon rainforest that accounts for 30% of the world's rainforests, the cerrado is the second largest biome in Brazil and occupies the central portion of the country. Another biome that stands out is the caatinga that is equivalent to about 10% of the national territory. The Atlantic forest, which is also part of this group of biomes of the neotropical region, is characterized by being warm in lower latitudes, drier climate to the center, and winter rigorous in the southern limits. The pampa biome covers Uruguay, northeastern Argentina, southern Brazil and part of Paraguay. There is evidence that *Puma concolor* is a definitive parasite host. The fauna of the neotropical region is composed of a large variety of animals including the *Puma concolor*, the second largest feline species in the Americas. In this sense, this study searched for data in the literature that indicate the type of feeding used by this felidae. It was verified that the armadillo of nine bands is the main prey of the puma in Brazil as well as in Mexico. The agouti one of the neotropical rodents is found from the tropical regions of South America to the south of Mexico. The paca can be observed in great diversity of habitat, but prefers to vegetation formed by humid tropical forests, looking for places near the waterways. The semideciduous forests and the tropical humid features of the Neotropical region constitute habitat and food of the agouti rodents, the paca. There are in the literature records of roedores being used as foods of domestic felids in experimental infections by *L. minor*. Considering evidence from the literature consulted, these rodents may appear as feline prey and intermediate hosts of *L. minor* in nature. The warm and humid climate in the summer, soil of clayey texture are favorable to the development of eggs of ascaridae. Finally, animals, vegetation, climate and soil are the essential link in the epidemiological chain of *L. minor* and justify the occurrence of the disease in this region.

Keywords: *Lagochilascaris minor*. Neotropical Region. *Puma concolor*. Rodents.

¹ Acadêmicos do 8º período do curso de Farmácia/ Centro Universitário de Anápolis/ UniEVANGÉLICA

² Docente do Programa de Pós-Graduação em Sociedade Tecnologia e Meio Ambiente/ Centro Universitário de Anápolis/ UniEVANGÉLICA