

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA

ANNE BRANDOLT LARRÉ

**PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES POR ENTEROPARASITOS NA POPULAÇÃO DE  
IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA NA  
REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE E  
NA SERRA DO RIO GRANDE DO SUL**

PORTO ALEGRE

2014

ANNE BRANDOLT LARRÉ

**PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES POR ENTEROPARASITOS NA POPULAÇÃO DE  
IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA NA  
REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE E  
NA SERRA DO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Geraldo Attilio De Carli

Porto Alegre

2014

ANNE BRANDOLT LARRÉ

**PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES POR ENTEROPARASITOS NA POPULAÇÃO DE  
IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA NA  
REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE E  
NA SERRA DO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica do Instituto de Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em 28 de março de 2014.

BANCA EXAMINADORA:

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tiana Tasca**

Instituição: Faculdade de Farmácia - UFRGS

---

Assinatura

**Prof. Dr. Rodolfo Herberto Schneider**

Instituição: Instituto de Geriatria e Gerontologia - PUCRS

---

Assinatura

**Suplente Prof. Dr. Claus Dieter Stöbaus**

Instituição: Instituto de Geriatria e Gerontologia - PUCRS

---

Assinatura

## SUMÁRIO

<b>1. CONSIDERAÇÕES SOBRE A DISSERTAÇÃO</b> .....	17
<b>2. INTRODUÇÃO</b> .....	18
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	20
3.1 Envelhecimento.....	20
3.2 Enteroparasitoses.....	21
3.2.1 <i>Principais Enteroparasitos</i> (transmissão, diagnóstico, tratamento e manifestações clínicas).....	23
3.2.1.1 <i>Helmintos</i> .....	23
3.2.1.2 <i>Protozoários</i> .....	25
3.3 Idosos em Instituições de Longa Permanência (ILPIs).....	27
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	30
4.1 Objetivo Geral.....	30
4.2 Objetivos Específicos.....	30
4.2.1 <i>Objetivos Principais</i> .....	30
4.2.2 <i>Objetivos Secundários</i> .....	30
<b>5. ARTIGO CIENTÍFICO</b> .....	31
<b>6. DISCUSSÃO FINAL E CONCLUSÃO</b> .....	52
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	54

<b>APÊNDICES</b> .....	60
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	61
APÊNDICE B – Questionário Sociodemográfico, Econômico, sobre Hábitos de Higiene, Sintomatologia e Inquérito Coprológico dos Idosos.....	62
APÊNDICE C – Orientações para coleta das fezes humanas.....	65
<b>ANEXOS</b> .....	66
ANEXO 1 – Carta do Diretor do IGG / PUCRS.....	67
ANEXO 2 – Carta de Aprovação da Comissão Científica do IGG.....	68
ANEXO 3 – Parecer Consubstanciado do CEP da PUCRS / Plataforma Brasil.....	69
ANEXO 4 – E-mail de Aceitação do Artigo Científico.....	72
ANEXO 5 – Normas para Redação do Artigo Científico.....	73

## RESUMO

**Introdução:** Pouca ênfase tem sido dada aos problemas associados às infecções enteroparasitárias. Os idosos mais suscetíveis sofrem não só os efeitos sobre seu estado imunológico, como também no seu estado nutricional. É irrisória a existência de trabalhos publicados sobre o tema parasitoses no idoso, em nosso país.

**Objetivo:** Descrever a prevalência de parasitos intestinais em idosos residentes nas Instituições de Longa Permanência (ILPIs) na Região Metropolitana de Porto Alegre (São Leopoldo e Novo Hamburgo) e Serra (Bento Gonçalves e Caxias do Sul) e em trabalhadores destas instituições. **Métodos:** Estudo transversal realizado em uma amostra de 200 idosos residentes em ILPIs na Região Metropolitana de Porto Alegre e na Serra do Rio Grande do Sul (RS). As fezes dos idosos foram avaliadas através do exame parasitológico de fezes (EPF). Foram avaliadas as condições e variáveis sociodemográficas, econômicas, hábitos de higiene, sintomatologia e inquérito coprológico dos idosos e trabalhadores através de um questionário. A análise estatística foi realizada pelo programa Statistical Package for the Social Sciences Versão 17.0. Os resultados foram expressos por frequências, média e desvio padrão, considerando significativo  $p < 0,05$ . Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS, sob o número de protocolo 147.597. **Resultados:** Analisou-se 12 lares geriátricos, foram coletadas amostras de 145 (72,5%) mulheres e 55 (27,5%) homens, com média de idade de  $79,4 \pm 9,5$  anos. A prevalência de enteroparasitoses foi de 4,0%, onde 6 (75,0%) correspondiam a *Endolimax nana* e 2 (25,0%) *Entamoeba coli*. As ILPIs particulares apresentaram maior positividade (4,7%) do que as públicas (2,8%). Quanto aos hábitos alimentares, os idosos que ingeriam mais saladas, verduras e frutas tiveram uma prevalência maior (25,0%) em

relação aos que tinham uma ingestão de todos os grupos alimentares e aos que ingeriram apenas carnes, pães e massas ( $p= 0,008$ ). Quanto aos trabalhadores das ILPIs, 25 (96,2%), com média de idade de  $37,3\pm 10,0$  anos. Verificou-se uma prevalência de 19,2%, onde 3 (60,0%) correspondiam a *E. nana*, 1 (20,0%) *E. coli* e 1(20,0%) biparasitismo. **Conclusão:** A prevalência de enteroparasitoses foi baixa tanto nos idosos, quanto nos trabalhadores. Os enteroparasitos encontrados foram não patogênicos, podendo estes resultados estar relacionados com as condições sócio-sanitárias dos ambientes encontrados nestas ILPIs. Houve prevalência de 6,1% de enteroparasitoses na Região Metropolitana de Porto Alegre e 2,0% na Região Serrana do RS, evidenciando as peculiares condições encontradas nestas regiões gaúchas, confirmando que as parasitoses apresentam variações de acordo com cada região.

**Palavras-chave:** infecções enteroparasitárias; idosos; trabalhadores, ILPIs.

## Abstract

**Introduction:** Little attention has been given to the problems associated with parasitic diseases. The most susceptible elderly suffer not only the effects on your immune system, but also on their nutritional state. It's ridiculous that there are papers on the theme parasites in the elderly in our country. **Objective:** To describe the prevalence of intestinal parasites in elderly residents in asylums in Porto Alegre Metropolitan Regions (São Leopoldo and Novo Hamburgo) and Serrana in RS (Bento Gonçalves and Caxias do Sul) and in the employees of these institutions. **Methods:** Cross-sectional study in a sample of 200 elderly residents in asylums in the Metropolitan Region of Porto Alegre and in the Region Serrana in Rio Grande do Sul. The elderly's feces were assessed by parasite stool testing. The elderly and workers' sociodemographic, economic, hygiene habits, symptomatology and coprologic survey conditions and variables were assessed through a questionnaire. Statistical analysis was performed using Statistical Package for Social Sciences version 17.0 software. Results were expressed as frequencies, mean and standard deviation, considering significant  $p < 0.05$ . This study was approved by the Ethics Committee in Research of PUCRS, under protocol number 147 597. **Results:** We analyzed 12 asylums, they were collected samples of 145 (72.5%) women and of 55 (27.5%) men, with average age  $79.4 \pm 9.5$  years old. The prevalence of enteroparasitosis was of 4.0%, where 6 (75.0%) corresponded to *Endolimax nana* and 2 (25.0%) to *Entamoeba coli*. The private homes for the aged showed higher positivity (4.7%) than the public ones (2.8%). Regarding eating habits, the elderly who ate more salads, vegetables and fruits had a higher prevalence (25.0%) compared to those who ate everything and to those who ate only meat, bread and

pasta ( $p=0.008$ ). As for the workers, 25 (96.2%), with average age of  $37.3\pm 10.0$  years old. There was a prevalence of 19.2%, where 3 (60.0%) corresponded to *E. nana*, 1 (20.0%) *E. coli* and 1 (20.0%) biparasitism. **Conclusion:** The prevalence of intestinal parasites was low both in the elderly, as the workers. The non-pathogenic intestinal parasites were found, these results may be related to the socio-sanitary conditions of the environments found in these asylums. The prevalence of 6.1% of intestinal parasites in the Metropolitan Region of Porto Alegre and 2.0% in the Region Serrana in RS, showing the peculiar conditions found in these southern regions, confirming that the parasites present variations according to each region.

**Keywords:** parasitic diseases, elderly, workers, asylums.

## 2. INTRODUÇÃO

Ocorreram modificações significativas nos padrões demográficos e de saúde da população mundial, acarretando um crescimento expressivo da população idosa. Estima-se que, em 2025, o Brasil terá a sexta população de idosos do mundo, com proporção de aproximadamente 14%, o que significa, em números absolutos, cerca de 32 milhões de idosos. O crescimento demográfico dessa população, diferenciado e peculiar, desperta interesse de estudiosos na temática do envelhecimento.<sup>1</sup>

No Brasil, esse processo está ocorrendo em ritmo acelerado, o que eleva as dificuldades na realização de ajustes e expansão dos sistemas sociais relacionados com a atenção à pessoa idosa. Outra questão importante que dificulta a agenda da adaptação social ao crescente número de idosos, diz respeito a grande heterogeneidade das regiões brasileiras em relação ao processo de envelhecimento.<sup>2</sup>

O envelhecimento vem acompanhado de fragilidades naturais, tornando o idoso susceptível ao desenvolvimento de diversas doenças. Nesta faixa etária prevalecem as doenças crônicas e agudas, que se desenvolvem com dependência. Os idosos necessitam ser conscientizados constantemente em relação ao controle das parasitoses, pelo bem estar dessa camada da população e também por uma questão de Saúde Pública.<sup>3,4</sup>

A elevada prevalência mundial das parasitoses intestinais se encontra restrita aos continentes que albergam países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, onde ainda são insatisfatórias as condições de saneamento básico e há a ausência de educação sanitária, principalmente em populações menos favorecidas, oferecendo condições de risco para diversas endoparasitoses e ectoparasitoses.<sup>5</sup>

As enteroparasitoses, mesmo quando moderadas, tornam-se expressivas em hospedeiros imunodeprimidos ou com diminuição das funções normais do sistema imune. Os idosos mais suscetíveis sofrem não só os efeitos sobre seu estado imunológico, como também as repercussões sobre o seu estado nutricional. O envelhecimento populacional acelerado tem reflexos no aumento do número de idosos institucionalizados, os quais, por alterações metabólicas, fisiológicas,

anatômicas e psicossociais inerentes à idade são considerados vulneráveis do ponto de vista nutricional. O desequilíbrio nutricional no idoso está reconhecidamente relacionado ao aumento da mortalidade, à susceptibilidade a infecções e à redução da qualidade de vida. <sup>6,7,8</sup>

O perfil de morbidade para doenças infecto parasitárias, no Brasil, ainda afeta boa parte da população. Estas doenças são negligenciadas, tanto pelo governo, quanto pela própria população. A importância de informar a população, leiga na saúde, sobre os aspectos epidemiológicos básicos, que podem auxiliar nas atuais e futuras medidas preventivas, faz-se sempre necessário. <sup>5</sup>

Esse estudo teve como objetivo identificar os parasitos que mais acometem esta faixa etária, relacionando suas condições sociodemográficas e econômicas, proporcionando, então, informações a respeito de métodos preventivos e de controle para estas patologias.

## 6. DISCUSSÃO FINAL E CONCLUSÃO

Devido à pouquíssima existência de dados sobre a prevalência de enteroparasitoses em idosos gaúchos, tornou-se muito difícil estimar precisamente quanto o parasitismo intestinal afeta a saúde, economia, e a qualidade de vida desta parcela da população. No entanto, a prevalência de enteroparasitoses foi baixa em relação a outros estudos com idosos institucionalizados, como Ely et al. (2010), em Porto Alegre, RS.<sup>40</sup>

As infecções por enteroparasitos são na maioria das vezes assintomáticas ou apresentam sintomatologia discreta e inespecífica, e em vários casos não são causas habituais de procura de assistência médica e de investigação diagnóstica.<sup>24</sup> Justificando que raramente é solicitado aos idosos o exame parasitológico de fezes, uma vez que os sintomas que eles apresentam, acabam sendo tratados de forma equivocada.

Assim, a incidência de enteroparasitoses em idosos é um fator determinante que altera a qualidade de vida, deste grupo.<sup>5</sup> No entanto, não podemos esquecer do quanto houveram mudanças significativas, nos últimos anos nas ILPIs. Onde a causa de grande parte das internações da população idosa residente é a dependência funcional, problemas físicos e mentais, a miséria e o abandono.<sup>41</sup> Algumas famílias escolhem a ILPI por considerarem que seu idoso será mais bem atendido (devido às ocupações profissionais e rotineiras), outras transferem automaticamente à responsabilidade em relação a estes cuidados, por considerarem a presença do idoso uma sobrecarga (tanto em situações que o vínculo afetivo é positivo, quanto em outras com vínculos negativos).<sup>34</sup> Por outro lado, a preocupação pela excelência em assistência fez necessário o aumento de investimentos em recursos humanos.<sup>1</sup> Para garantir atenção interdisciplinar, multiprofissional adequada e voltada para a promoção da saúde (correspondendo as exigências reguladas às ILPIs pelas fiscalizações responsáveis). Exceções ainda existem, mas nas ILPIs pesquisadas, os idosos possuíam mais acesso a cuidados especializados e de melhor qualidade, fato relevante, inegável e surpreendente.

Nesse sentido, o envelhecimento populacional traz alguns desafios para a sociedade, exigindo implantação e efetivação de políticas públicas sociais e de saúde condizentes com a realidade encontrada no Brasil e no RS. Somente desta forma, poderemos assegurar uma atenção integral à saúde, prevenindo as infecções parasitárias, através de medidas sanitárias e educacionais, as quais melhorariam a qualidade de vida, nos idosos, sendo eles institucionalizados ou não.

