

Prevalência de casos notificados de tuberculose em idosos no Rio Grande do Sul

Prevalence of notified cases of tuberculosis in elderly people in Rio Grande do Sul

Deise Iop Tavares, Gessica Bordin Viera Schlemmer, Julieser Costa dos Santos, Cristiane Köhler Carpilovsky, Miriam dos Santos Meira

Como citar este artigo:

Tavares, DI; Schlemmer, GBV; Santos, JC; Carpilovsky, CK; Meira, MS. Prevalência de casos notificados de tuberculose em idosos no Rio Grande do Sul. *Revista Saúde (Sta. Maria)*. 2019; 45(1).

Autor correspondente:

Nome: Deise Iop Tavares
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7467-226X>
E-mail: deisziop@hotmail.com
Telefone: (55) 98406-3131
Formação Profissional: Formada em Fisioterapia pelo Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), Especialista em Reabilitação Físico Motora pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil
Filiação Institucional: Universidade Federal de Santa Maria

Link para o currículo

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3335054191445007>

Endereço para correspondência:

Rua: Avenida Roraima n°: 1000
Prédio 19 Bairro: Camobi
Cidade: Santa Maria Estado: Rio Grande do Sul CEP: 97105-900

Data de Submissão:

13/05/2018

Data de aceite:

11/04/2019

Conflito de Interesse: Não há conflito de interesse



RESUMO

Introdução: A tuberculose é uma doença infecciosa crônica cujo agente etiológico é pelos bacilos da bactéria *Mycobacterium tuberculosis*. O Brasil notificou 68 mil casos novos de tuberculose em 2014, e essa elevada incidência fez com que o mesmo ocupe a 16ª posição em número de casos entre os 22 países de alta carga da doença. **Objetivo:** Verificar a prevalência de casos notificados de tuberculose em idosos, no Rio Grande do Sul, no período de 2012 a 2017. **Métodos:** Pesquisa descritiva, utilizando dados da Tabulação da Vigilância epidemiológica com a opção "Tuberculose". Em "Linha" marcou-se o "Regional notificação", em "Coluna" foi selecionada a "Faixa etária" e em "Conteúdo" a "Frequência". Como "Períodos disponíveis" foram selecionados isoladamente os anos de 2012 a 2017. Na "Faixa etária" foram selecionados os itens "60 a 69 anos", "70 a 79 anos" e "80 anos e mais". Para a discriminação de sexo selecionou os itens "Masculino" e "Feminino". **Resultados:** Entre os casos de tuberculose foram encontrados 3122 idosos entre 60 e 69 anos, 1443 nos de 70 a 79 anos e 570 em 80 anos ou mais. Também houve um predomínio do sexo masculino entre os infectados. **Conclusão:** Observou-se alta prevalência de notificação de tuberculose nos idosos. Espera-se que este conhecimento possa subsidiar dados para a elaboração de políticas públicas para esta população, propiciando uma menor incidência desta doença e seus agravos.

Palavras-chave: Tuberculose; Idoso; Prevalência.

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis is a chronic infectious disease whose etiological agent is the bacilli of the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. Brazil reported 68 thousand new cases of tuberculosis in 2014, and this high incidence has made it the 16th place in the number of cases among the 22 countries with high disease burden. **Objective:** To verify the prevalence of reported cases of tuberculosis in the elderly, in Rio Grande do Sul, between 2012 and 2017. **Methods:** Descriptive research, using data from the Tabulation of the epidemiological surveillance with the option "Tuberculosis". In "Line" was marked the "Regional notification", in "Column" was selected the "Age group" and in "Content" to "Frequency". As "Available periods", the years 2012 to 2017 were selected in isolation. In the "Age group" the items "60 to 69 years", "70 to 79 years" and "80 years and over" were selected. For the sex discrimination selected the items "Male" and "Female". **Results:** Among the cases of tuberculosis, 3122 elderly individuals were found between 60 and 69 years of age, 1443 were between 70 and 79 years old, and 570 were aged 80 years and over. There was also a predominance of males among those infected. **Conclusion:** There was a high prevalence of tuberculosis in the elderly. It is hoped that this knowledge can subsidize data for the elaboration of public policies for this population, propitiating a lower incidence of this disease and its aggravations.

Keywords: Tuberculosis; Elderly; Prevalence.

Introdução

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa, de evolução crônica, que compromete, principalmente, os pulmões. É transmitida, predominantemente, por via aérea, sendo seu agente etiológico a bactéria *Mycobacterium tuberculosis*¹. O *M. tuberculosis* é transmitido a partir da eliminação de bacilos por via respiratória e sua infectividade está diretamente relacionada ao estado imunológico do contactante. Dentre os fatores que contribuem para a transmissão e a manifestação da tuberculose, destacam-se aglomerados urbanos, más condições sanitárias, pouco acesso aos serviços de saúde, nutrição inadequada e presença de outras doenças, como alcoolismo, diabetes e, principalmente, infecção pelo HIV. Dessa forma, populações socioeconomicamente desfavorecidas são as que têm maior risco de contrair tuberculose².

Na velhice, os sinais e sintomas de apresentação da TB são difíceis de aferir pela frequente coexistência de outras doenças respiratórias, cardiovasculares ou sistêmicas, de quadro clínico semelhante, e pela sua inespecificidade, se comparados aos pacientes não idosos. Desta maneira, queixas constitucionais como febre; hiporexia; emagrecimento e sintomas respiratórios inespecíficos como tosse seca; dispnéia; dor torácica, podem ser manifestações isoladas da doença. Destaca-se também a dificuldade do idoso em relatar suas queixas devido ao déficit de memória, estados confusionais, senilidade e problemas de fala, além de eventualmente atribuí-los, equivocadamente, a outras doenças³.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1993, tornou a tuberculose prioridade nas políticas de Saúde. No Brasil, três anos antes, o Ministério da Saúde (MS) já havia lançado o Plano Emergencial para o Controle da Tuberculose, no qual se recomenda a implantação de um tratamento supervisionado, pioneiro em todo o mundo. Em 2003, o MS instituiu a doença como uma das cinco prioritárias de controle no país, inserindo-a em diversos planos de ação, tais como Pacto pela Vida, Mais Saúde e Programação das Ações de Vigilância em Saúde, e reunindo as informações e os esforços no Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT)².

O Brasil notificou 68 mil casos novos de tuberculose em 2014, e essa elevada incidência fez com que o mesmo ocupe a 16ª posição em número de casos entre os 22 países de alta carga da doença. No país, ocorreram cerca de 4,6 mil mortes ocasionadas pela tuberculose em 2013, mantendo-se como terceira causa de morte por doenças infecciosas e a primeira causa entre as doenças infecciosas em pacientes com AIDS¹. Entre as capitais, Rio de Janeiro e Porto Alegre se destacam com as maiores proporções de idosos com a doença, com 12,8 e 11,8% da população desses municípios, respectivamente⁴.

O tratamento da tuberculose apresenta a mesma eficácia em idosos e jovens e com a utilização adequada e oportuna dos medicamentos, a cura pode ser esperada em ambos os grupos. Entretanto, destaca-se a existência de

peculiaridades inerentes aos idosos, como os déficit de memória, polifarmácia e os frequentes aparecimentos de efeitos adversos nesse grupo populacional. Por isso, é obrigatório que o tratamento seja supervisionado como forma de detecção precoce de efeitos adversos, garantia da ingestão do medicamento e consequente aumento do indicador de cura¹.

O Rio Grande do Sul, conforme o censo do IBGE de 2010, apresentava uma população de idosos de 1065,484 indivíduos⁵. O percentual de pessoas com 60 anos ou mais chega a 15,67%, mas alguns municípios apresentam índices que dobram esse percentual. As cinco cidades com maior número de idosos se localizam na Serra e no Vale do Taquari: Coqueiro Baixo (36,88% de idosos), Coronel Pilar (32,79%), União da Serra (30,44%), Santa Tereza (29,80%) e Relvado (29,32%)⁶.

Diante disso, este estudo tem como objetivo verificar a prevalência de casos notificados de tuberculose em idosos no Rio Grande do Sul, no período de 2012 a 2017.

Métodos

Esta pesquisa é do tipo descritiva e investigou a prevalência de casos de tuberculose em idosos do Rio Grande do Sul, no período entre 2012 a 2017. Para isso, foram utilizados dados secundários de uma fonte pública de pesquisa do DATASUS intitulada “Tabulações da vigilância epidemiológica – CEVS/SES/RS” no item “SINAN NET e dengue *online*”, que teve como última atualização a data de dois de setembro de 2017. No item “Tuberculose e Hanseníase, casos confirmados, residentes no RS, 2001 a 2017” selecionou-se a opção “Tuberculose”.

Na página “Tuberculose – casos notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SinanNet” foi selecionado em “Linha” o “Regional notificação”. Em “Coluna” foi selecionada a “Faixa etária” e em “Conteúdo” a “Frequência”. Como “Períodos disponíveis” foram selecionados isoladamente os anos de 2012 a 2017. Na “Faixa etária” foram selecionados os itens “60 a 69 anos”, “70 a 79 anos” e “80 anos e mais”. Em “Regional Notificação” foram selecionados “4301 Porto Alegre-01”, “4302 Porto Alegre-02”, “4303 Pelotas”, “4304 Santa Maria”, “4305 Caxias do Sul”, “4306 Passo Fundo”, “4307 Bagé”, “4308 Cachoeira do Sul”, “4309 Cruz Alta”, “4310 Alegrete”, “4311 Erechim”, “4312 Santo Ângelo”, “4313 S. Cruz do Sul”, “4314 Santa Rosa”, “4315 Palmeira das Missões”, “4316 Lajeado”, “4317 Ijuí”, “4318 Osório”, “4319 Frederico Westphalen”, “4300 Município ignorado – RS” e “0000 Município em branco”.

Para a discriminação do sexo, seguiu-se os mesmos procedimentos acima relatados, sendo selecionados

isoladamente na tabela “Sexo” os itens “Masculino” e “Feminino”. Os itens das tabelas “Faixa etária” e “Períodos disponíveis” também foram selecionados isoladamente.

Resultados

As informações resultantes desta pesquisa estão apresentadas, a seguir, na forma de tabelas organizadas de acordo com a faixa etária dos idosos e outros aspectos referentes aos casos notificados para as regiões investigadas.

Tabela 01 – Número de casos notificados nas Regiões do Rio Grande do Sul, no período de 2012 a 2017, em idosos de 60 a 69 anos.

Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	71	66	62	87	64	59
4302 Porto Alegre-02	244	266	277	246	283	207
4303 Pelotas	52	27	39	47	41	35
4304 Santa Maria	20	17	16	19	21	13
4305 Caxias do Sul	24	33	24	29	18	20
4306 Passo Fundo	20	30	15	26	24	7
4307 Bagé	6	2	4	4	6	2
4308 Cachoeira do Sul	6	10	12	12	10	9
4309 Cruz Alta	4	2	2	3	6	3
4310 Alegrete	25	18	18	16	23	14
4311 Erechim	4	9	3	3	1	5
4312 Santo Ângelo	7	6	8	5	9	7
4313 Santa Cruz do Sul	10	15	14	18	15	9
4314 Santa Rosa	2	3	3	3	3	2
4315 Palmeira das Missões	6	2	4	2	3	-
4316 Lajeado	6	4	5	7	5	8
4317 Ijuí	5	1	2	3	4	-
4318 Osório	13	17	15	18	21	9
4319 Frederico Westphalen	3	6	5	5	9	4
TOTAL	528	534	528	553	566	413

Tabela 02 – Número de casos notificados nas Regiões do Rio Grande do Sul, no período de 2012 a 2017, em idosos de 70 a 79 anos.

Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	25	29	31	30	26	24
4302 Porto Alegre-02	118	122	130	134	114	79
4303 Pelotas	15	19	9	18	14	16
4304 Santa Maria	6	14	18	15	3	12
4305 Caxias do Sul	15	20	18	13	11	11
4306 Passo Fundo	11	9	11	11	9	5
4307 Bagé	1	1	8	4	1	1
4308 Cachoeira do Sul	5	3	5	5	4	3
4309 Cruz Alta	1	-	1	3	3	2
4310 Alegrete	9	5	9	13	6	6
4311 Erechim	1	3	2	4	2	3
4312 Santo Ângelo	1	3	3	2	2	3
4313 Santa Cruz do Sul	1	8	6	6	8	7
4314 Santa Rosa	1	4	1	-	1	-
4315 Palmeira das Missões	1	1	2	-	1	-
4316 Lajeado	2	2	9	4	7	2
4317 Ijuí	-	4	3	3	1	5
4318 Osório	6	7	10	7	12	7
4319 Frederico Westphalen	3	1	1	3	1	2
TOTAL	222	255	277	275	226	188

Tabela 03 – Número de casos notificados nas Regiões do Rio Grande do Sul, no período de 2012 a 2017, em idosos de 80 anos e mais.

Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016
4301 Porto Alegre-01	36	12	13	8	12
4302 Porto Alegre-02	53	33	46	48	57
4303 Pelotas	3	6	10	5	-
4304 Santa Maria	3	3	8	2	8
4305 Caxias do Sul	5	5	6	9	10
4306 Passo Fundo	8	1	7	5	4
4307 Bagé	2	2	-	1	-
4308 Cachoeira do Sul	2	2	1	5	3
4309 Cruz Alta	-	1	-	-	1
4310 Alegrete	3	5	2	5	2
4311 Erechim	-	-	-	2	2
4312 Santo Ângelo	-	-	-	-	1
4313 Santa Cruz do Sul	3	3	-	-	5
4314 Santa Rosa	-	1	-	-	-

Prevalência de casos notificados de tuberculose em idosos no Rio Grande do Sul

4315 Palmeira das Missões	-	-	-	-	1
4316 Lajeado	-	1	1	-	2
4317 Ijuí	-	1	1	-	-
4318 Osório	1	-	2	1	5
4319 Frederico Westphalen	-	-	-	1	2
TOTAL	119	76	97	92	115

Tabela 04 – Discriminação do número de casos notificados do sexo masculino e feminino conforme a faixa etária, período disponível e a regional de notificação.

Homens com 60 a 69 anos						
Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	52	53	39	53	42	45
4302 Porto Alegre-02	170	172	201	183	199	146
4303 Pelotas	34	15	30	27	30	30
4304 Santa Maria	14	14	11	14	15	9
4305 Caxias do Sul	18	25	16	15	15	13
4306 Passo Fundo	16	22	11	18	16	5
4307 Bagé		4	2	4	1	4
4308 Cachoeira do Sul		6	8	9	8	8
4309 Cruz Alta		4	1	1	2	4
4310 Alegrete		18	13	10	9	15
4311 Erechim		3	7	3	3	1
4312 Santo Ângelo		4	5	7	3	5
4313 Santa Cruz do Sul		8	11	6	12	11
4314 Santa Rosa		1	3	3	2	3
4315 Palmeira das Missões		4	2	2	2	2
4316 Lajeado		5	2	2	5	5
4317 Ijuí		2	1	1	2	3
4318 Osório		7	6	11	14	16
4319 Frederico Westphalen		3	5	3	5	7
TOTAL		373	367	370	378	401

Homens com 70 a 79 anos						
Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	17	23	22	22	16	15
4302 Porto Alegre-02	76	72	78	77	79	55
4303 Pelotas	11	15	7	10	10	11
4304 Santa Maria	2	10	13	12	1	8
4305 Caxias do Sul	9	15	14	5	5	7
4306 Passo Fundo	6	2	4	6	8	2
4307 Bagé	1	-	6	2	-	-
4308 Cachoeira do Sul	4	2	4	3	2	2
4309 Cruz Alta	1	-	1	-	3	1
4310 Alegrete	6	3	5	12	4	3
4311 Erechim	1	3	-	2	2	3
4312 Santo Ângelo	-	-	3	1	1	2
4313 Santa Cruz do Sul	1	7	4	1	6	4

4314 Santa Rosa	1	2	1	-	-	-
4315 Palmeira das Missões	1	1	2	-	1	-
4316 Lajeado	-	2	5	3	5	1
4317 Ijuí	-	2	2	-	-	3
4318 Osório	5	5	5	4	10	5
4319 Frederico Westphalen	3	-	-	2	1	2
TOTAL	145	164	176	162	154	124

Homens com 80 anos ou mais

Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	21	8	6	4	8	6
4302 Porto Alegre-02	32	17	29	27	33	15
4303 Pelotas	2	4	5	2	-	4
4304 Santa Maria	2	2	3	2	5	2
4305 Caxias do Sul	3	1	3	7	8	4
4306 Passo Fundo	2	1	4	2	3	4
4307 Bagé	2	-	-	1	-	1
4308 Cachoeira do Sul	2	-	1	3	-	1
4309 Cruz Alta	-	1	-	-	-	1
4310 Alegrete	2	2	1	3	1	3
4311 Erechim	-	-	-	-	2	1
4312 Santo Ângelo	-	-	-	-	1	-
4313 Santa Cruz do Sul	2	2	-	-	3	-
4314 Santa Rosa	-	-	-	-	-	-
4315 Palmeira das Missões	-	-	-	-	-	-
4316 Lajeado	-	1	1	-	1	4
4317 Ijuí	-	1	-	-	-	-
4318 Osório	1	-	-	1	4	-
4319 Frederico Westphalen	-	-	-	1	2	-
TOTAL	71	40	53	53	71	46

Mulheres com 60 a 69 anos

Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	19	13	23	34	22	14
4302 Porto Alegre-02	74	94	76	63	84	61
4303 Pelotas	18	12	9	19	11	5
4304 Santa Maria	6	3	5	5	6	4
4305 Caxias do Sul	6	7	8	14	3	7
4306 Passo Fundo	4	8	4	8	8	2
4307 Bagé	2	-	-	3	2	2
4308 Cachoeira do Sul	-	2	3	4	2	4
4309 Cruz Alta	-	1	1	1	2	2
4310 Alegrete	7	5	8	7	8	2
4311 Erechim	1	2	-	-	-	2
4312 Santo Ângelo	3	1	1	2	4	2
4313 Santa Cruz do Sul	2	4	8	6	4	4
4314 Santa Rosa	1	-	-	1	-	-
4315 Palmeira das Missões	2	-	2	-	1	-
4316 Lajeado	1	2	3	2	-	3
4317 Ijuí	3	-	1	1	1	-
4318 Osório	6	11	4	4	5	2
4319 Frederico Westphalen	-	1	2	-	2	1
TOTAL	155	166	158	174	165	117

Mulheres com 70 a 79 anos						
Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	8	6	9	8	10	9
4302 Porto Alegre-02	42	50	52	57	35	24
4303 Pelotas	4	4	2	8	4	5
4304 Santa Maria	4	4	5	3	2	4
4305 Caxias do Sul	6	5	4	8	6	4
4306 Passo Fundo	5	7	7	5	1	3
4307 Bagé	-	1	2	2	1	1
4308 Cachoeira do Sul	1	1	1	2	2	1
4309 Cruz Alta	-	-	-	3	-	1
4310 Alegrete	3	2	4	1	2	3
4311 Erechim	-	-	2	2	-	-
4312 Santo Ângelo	1	3	-	1	1	1
4313 Santa Cruz do Sul	-	1	2	5	2	3
4314 Santa Rosa	-	2	-	-	1	-
4315 Palmeira das Missões	-	-	-	-	-	-
4316 Lajeado	2	-	4	1	2	1
4317 Ijuí	-	2	1	3	1	2
4318 Osório	1	2	5	3	2	2
4319 Frederico Westphalen	-	1	1	1	-	-
TOTAL	77	91	101	113	72	64

Mulheres com 80 anos ou mais						
Regional Notificação	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4301 Porto Alegre-01	15	4	7	4	4	1
4302 Porto Alegre-02	21	16	17	21	24	9
4303 Pelotas	1	2	5	3	-	4
4304 Santa Maria	1	1	5	-	3	-
4305 Caxias do Sul	2	4	3	2	2	3
4306 Passo Fundo	6	-	3	3	1	3
4307 Bagé	-	2	-	-	-	-
4308 Cachoeira do Sul	-	2	-	2	3	-
4309 Cruz Alta	-	-	-	-	1	-
4310 Alegrete	1	3	1	2	1	-
4311 Erechim	-	-	-	2	-	-
4312 Santo Ângelo	-	-	-	-	-	-
4313 Santa Cruz do Sul	1	1	-	-	2	3
4314 Santa Rosa	-	1	-	-	-	-
4315 Palmeira das Missões	-	-	-	-	1	-
4316 Lajeado	-	-	-	-	1	2
4317 Ijuí	-	-	1	-	-	-
4318 Osório	-	-	2	-	1	-
4319 Frederico Westphalen	-	-	-	-	-	-
TOTAL	48	36	44	39	44	25

Discussão

A análise dos dados obtidos denota um aumento do número de casos de tuberculose no Rio Grande do Sul, principalmente em idosos na faixa etária dos 60 a 69 anos. Estes dados foram semelhantes aos encontrados em um estudo do tipo caso-controle com 117 indivíduos idosos (acima de 60 anos) e 464 não idosos (15-49 anos) portadores de tuberculose pulmonar atendidos no Instituto de Doenças do Tórax da Universidade Federal do Rio de Janeiro, no período de 1980 a 1996. Considerando o grupo de idosos, a faixa etária com maior número de representantes foi a de 60 a 69 anos com 81 (69,2%) indivíduos³. Os resultados deste trabalho também são semelhantes aos encontrados por outro estudo, do tipo transversal, em um hospital universitário, onde foram analisados 82 prontuários de casos de tuberculose em idosos, dos quais 57,3% estavam na faixa etária de 60 a 69 anos¹.

Em uma análise do tipo caso-controle em uma coorte de pacientes com tuberculose, atendidos nas unidades de saúde pública do Recife no período de maio de 2001 a julho de 2003, 56% também estavam na faixa etária de 60 a 69 anos⁷. Para os autores supracitados, esta situação pode ser explicada pelo crescimento da população idosa como consequência do aumento da expectativa de vida e pelo fato de a população idosa atual ter vivido em épocas de alta prevalência da doença. Esta infecção pelo bacilo, podem vir a desenvolver a doença devido às deficiências próprias do envelhecimento. Além disso, outros fatores contribuem para acometer esta faixa etária com maior intensidade, como dificuldade de acesso aos serviços de saúde, confinamento de idosos em asilos, demora na procura da assistência médica devida à pouca importância dada aos sintomas, considerados próprios de várias doenças que acometem os idosos⁷.

Outro dado encontrado neste estudo foi a maior prevalência do sexo masculino entre os infectados com tuberculose. Este dado foi semelhante a um estudo onde 67,3% eram do sexo masculino³ e a outro estudo onde a predominância masculina foi de 64,2%¹. Outros resultados semelhantes ao deste estudo foram encontrados por outros autores que realizaram um estudo ecológico de série histórica, descritivo, mapeando os casos de tuberculose notificados em Porto Alegre, no período de 2007 a 2011, onde foi verificada uma predominância masculina de 66%⁸. A preponderância do contágio no sexo masculino tende a infectar duas vezes mais homens do que mulheres⁹.

O predomínio do sexo masculino, entre os acometido pela TB, sugere duas hipóteses: a maior predisposição à tuberculose do homem devido a mecanismos biológicos (não comprovada) e/ou a maior exposição ao *M. tuberculosis* por esta coorte no período em que ainda eram jovens e a circulação dos homens os expunha ao agente etiológico com

mais frequência. Em outros países, também há evidências do predomínio da doença no sexo masculino, neste caso associado, inclusive, a maior risco de doença³.

Ainda, acrescenta-se ao já exposto, o fato de que os indivíduos de sexo masculino são menos cuidadosos com sua saúde, estando desta forma, mais propensos à necessidade de internação hospitalar. As diferenças de gênero podem ser decorrentes, também, da maior presença de homens no mercado de trabalho, menor utilização dos serviços de saúde, e maior prevalência de infecção pelo HIV, etilismo e uso abusivo de drogas, condições que os tornam mais vulneráveis à infecção e adoecimento pela tuberculose¹.

Uma das capitais brasileiras com as maiores taxas de incidência de tuberculose é Porto Alegre, no Rio Grande do Sul (RS). Neste município, as taxas anuais recentes de incidência da doença têm sido superior a 100 casos/100.000 habitantes, nível este que pode ser considerado de alto risco epidemiológico^{10,11}. Além disso, tanto o estado do RS, como um todo, quanto a sua capital, têm se destacado no cenário brasileiro no que concerne às altas taxas de co-infecção tuberculose-HIV, que se situam em torno de 20% e 30%, respectivamente. Tais valores superam em muito a taxa nacional (que não ultrapassa 10%), constituindo-se em cenário preocupante que exige ações conjuntas de prevenção e assistência. Fatores como o crescimento de bolsões de miséria, a desestruturação dos serviços de saúde e a disseminação da AIDS podem ajudar a explicar tais números¹⁰.

Ressalta-se ainda que são fundamentais para a promoção da saúde da pessoa idosa, não somente os investimentos na formação em saúde, como também na melhoria das condições de trabalho nos serviços públicos de saúde.

Conclusão

Este estudo mostrou a prevalência de idosos na faixa etária de 60 a 69 anos, entre os novos casos notificados de tuberculose no estado do Rio Grande do Sul, durante o período de 2012 a 2017. Mostrou também a predominância do sexo masculino entre os casos notificados.

Assim sendo, cabe aos profissionais de saúde, por terem uma proximidade rotineira com os idosos, a elaboração de estratégias de educação em saúde, a fim de aprimorarem o conhecimento sobre a importância de cuidados com a Tuberculose, proporcionando uma maior qualidade de vida aos pacientes acometidos por tal doença.

Referências Bibliográficas

1. Chaves EC, Carneiro ICRS, Santos MIPO, Sarges NA, Neves EOS. Aspectos epidemiológicos, clínicos e evolutivos da tuberculose em idosos de um hospital universitário em Belém, Pará. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, 2017; 20(1):47-58. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160069>.
2. Gaspar RS, Nunes N, Nunes M, Rodrigues VP. Temporal analysis of reported cases of tuberculosis and of tuberculosis-HIV co-infection in Brazil between 2002 and 2012. *J BrasPneumol.* 2016;42(6):416-422. <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000054>.
3. Cantalice JPF, Sant'Anna CC, Bóia MN. Clinical aspects of pulmonary tuberculosis in elderly patients from a university hospital in Rio de Janeiro, Brazil*. *J Bras Pneumol.* 2007;33(6):699-706. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132007000600014>.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. [Internet] Rio de Janeiro: IBGE.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Censo Demográfico 2010 [Internet]. Brasília; 2017 [citado 2017 out 08]. Disponível em <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=43&dados=26>.
6. Rio Grande do Sul. FEE divulga levantamento detalhado da população do Rio Grande do Sul [Internet]. Porto Alegre; 2017 [citado 2017 out 08]. Disponível em: <http://www.rs.gov.br/conteudo/246379/fee-divulga-levantamento-detalhado-da-populacao-do-rio-grande-do-sul>.
7. Cavalcanti ZR, Albuquerque MFPM, Campello ARL, Ximenes R, Montarroyos U, Verçosa MK. Characteristics of elderly tuberculosis patients in Recife, Brazil: a contribution to the tuberculosis control program. *J. bras. pneumol.* 2006; 32(6):535-43. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132006000600011>.
8. Peruhype RC, Acosta LMW, Ruffino-Netto A, Oliveira MMC, Palha PF. The distribution of tuberculosis in Porto Alegre: analysis of the magnitude and tuberculosis-HIV coinfection. *Rev Esc Enferm USP*, 2014; 48(6):1035-43. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000700011>.
9. Assunção CG, Seabra JDR, Figueiredo RM de. Percepção do paciente com tuberculose sobre a internação em hospital especializado. *CiencEnferm.* 2009;15(2):69-77. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532009000200008>.
10. Brasil. Ministério da Saúde; Grupo Hospitalar Conceição. Tuberculose na Atenção Primária à Saúde

[Internet]. Porto Alegre: Hospital Nossa Senhora da Conceição; 2013 [citado 2017 nov 05]. Disponível em: <http://www2.ghc.com.br/GepNet/publicacoes/tuberculosenaatencao.pdf>.

11. Fundação Oswaldo Cruz; Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço. 22^a ed. Rio de Janeiro: EAD/ENSP; 2008.