



TUBERCULOSE EM IDOSOS, CAMPINAS- SP DE 2001 A 2011



Débora de Oliveira Cavalcanti

Orientadora: Prof. Dra. Helenice Bosco de Oliveira

Faculdade de Ciências Médicas - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP - Campinas, SP, Brasil

INTRODUÇÃO: Há um processo atuando sobre a pirâmide etária das populações mundiais, a transição demográfica, que ocasiona um aumento da população maior de 60 anos, considerada como definidora do início da velhice (Carvalho e Garcia, 2003).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) no ano de 2050, a população idosa mundial ultrapassará a de crianças pela primeira vez na história, chegando a quase dois bilhões (Correia et al, 2010). Na América Latina a população idosa representará 24%. (Correia et al, 2010). Há indicações de que em 2020, o Brasil será o 6º país do mundo em número de idosos, tendo mais de 30 milhões de pessoas com mais de 60 anos (Correia et al, 2010).

O envelhecimento populacional é um fator que pode interferir no panorama das doenças. A tuberculose (TB), na atualidade, é uma patologia que vem se inserindo em um contexto epidemiológico e socioeconômico, caracterizado pela transição demográfica (Cavalcanti et al, 2006). Esta doença infecciosa crônica possui como principal agente etiológico o *Mycobacterium tuberculosis* e tem como reservatório o corpo humano. A ausência de tratamento pode levar o indivíduo ao óbito (Ministério da Saúde, 2008).

Os casos novos de TB foram estimados em 9 milhões em 2011 (WHO, 2012). No Brasil a TB apresentou em 2010, 71 mil casos notificados, 4,8 mil mortes, ocupando o 19º lugar em número de casos (Ministério da Saúde, 2011). Em Campinas-SP, no ano de 2011, ocorreram 280 casos novos correspondendo a uma taxa de incidência de 25 casos por 100 mil habitantes. (CVE, 2013).

A população geriátrica tem parte de seus integrantes atingidos pela TB por esta ser uma patologia infecciosa e os idosos apresentam a imunidade celular diminuída, o que os torna mais suscetíveis a novas infecções e reativação da doença (Cavalcanti et al, 2006). Outro fator que torna o idoso suscetível ao adoecimento a partir de focos latentes é o processo de senescência. Nesse período o sistema respiratório encontra-se fragilizado devido à diminuição dos mecanismos de defesa das vias áreas.

Estima-se que 20% a 50% dos idosos já tenham a infecção latente e possam vir a desenvolver a doença (Cavalcanti et al, 2006). A TB nos idosos apresenta 90% dos casos, secundários à reativação de focos latentes de cepas adquiridas na infância. Nos idosos é mais frequente a forma pulmonar e com sintomas de perda de peso intensa, hemoptise, dores nas costas, febre e sudorese noturna. Assim, a população idosa merece atenção especial, nas particularidades da doença (Cavalcanti et al, 2006).

JUSTIFICATIVA: O processo de transição demográfica, pelo qual vem passando a população brasileira ocasiona um aumento do número de idosos, vulneráveis à tuberculose por ser infecciosa e pela diminuição da imunidade celular remetida ao próprio processo de senescência. No Brasil a tuberculose é priorizada pelas políticas governamentais de saúde, sendo necessário realizar investigações em idosos para ampliar o suporte da assistência aos idosos tuberculosos (Carvalho e Garcia, 2003; Cavalcanti et al, 2006; Ministério da Saúde, 2008).

-Objetivo geral

Investigar as características da tuberculose em idosos, na cidade de Campinas-SP no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2011.

-Objetivos específicos

- Identificar características demográficas e epidemiológicas de pacientes idosos com TB.
- Investigar a associação da TB com a Aids entre idosos.
- Conhecer os resultados do tratamento da TB nos idosos.
- Investigar a forma clínica da TB nos idosos.

MATERIAL E MÉTODO: -Tipo de estudo: Trata-se de um estudo descritivo de pacientes com 60 anos ou mais, residentes no município de Campinas-SP que iniciaram o tratamento da TB no período entre janeiro de 2001 a dezembro de 2011. **-Fonte de dados:** Os dados foram obtidos do Banco de Dados em Vigilância da Tuberculose da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Estes dados são obtidos através do Sistema TB-Web da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. O Sistema TB-Web tem como finalidade a vigilância epidemiológica dos casos de TB no Estado de São Paulo. Neste sistema os pacientes são cadastrados no início do tratamento e os dados podem ser consultados e modificados via internet pelas unidades básicas de saúde que realizam a notificação dos casos de TB (CVE, 2008).

-Variáveis estudadas:

- Idade: Serão consideradas idosas as pessoas com 60 anos ou mais e as idades serão estratificadas nos intervalos: 60 a 64 anos; 65 a 69 anos; 70 a 74 anos; 75 a 79 anos; 80 e mais.
- Sexo: masculino e feminino.
- Forma Clínica: Pulmonar e extrapulmonares.
- Exames laboratoriais: - Baciloscopia: É o método prioritário. Executado corretamente permite detectar de 70-80% dos casos de tuberculose pulmonar em uma população. Método, simples e seguro, indicado para todos os sintomáticos respiratórios. (Ministério da Saúde, 2009).
- Doenças associadas: Aids - O exame sorológico anti-IV é oferecido o mais cedo possível a todo indivíduo com diagnóstico estabelecido de tuberculose, independentemente da confirmação bacteriológica. (Ministério da Saúde, 2009).
- Resultado de tratamento: (Ministério da Saúde, 2009): -

cura: a alta por cura será dada quando, ao completar o tratamento, o paciente apresentar duas baciloscopias negativas: uma na fase de acompanhamento, e outra no final do tratamento (cura); - óbito: será dada por ocasião do conhecimento da morte do paciente, durante o tratamento e independentemente da causa;

• - transferência: será dada, quando o doente for transferido para outro serviço de saúde; - abandono: é dado ao doente que deixou de comparecer à unidade por mais de 30 dias consecutivos, após a data prevista para seu retorno;- em tratamento: é dado ao doente que está realizando tratamento;- falência: será dada quando houver persistência da positividade do escarro ao final do 4º ou 5º mês de tratamento.

• - **Análise de dados:** Foram excluídos os doentes presidiários e os que tiveram o diagnóstico de micobactéria atípica. Os resultados foram apresentados em dois períodos, correspondendo ao 1º período os anos de 2001 a 2005 e ao 2º período de 2006 a 2011. Os dados foram agrupados em tabelas referentes à idade, sexo, forma clínica, exames laboratoriais, doenças associadas e resultados de tratamento. Foram analisados por meio de estatística descritiva obtendo-se a frequência das variáveis e realizadas comparações das proporções considerando o valor de $p \leq 5\%$.

RESULTADOS: No município de Campinas foram notificados, no período de 2001 a 2011, 4060 pacientes com tuberculose que iniciaram tratamento contra a doença. Do total de indivíduos notificados, 460 (11,3%) eram idosos. A faixa etária responsável pelo maior número de casos foi a de 60 a 64 anos, correspondendo a 30% dos idosos com TB. (Tabela 1).

Tabela 1- Idosos com tuberculose segundo faixa etária, Campinas-SP

Idade	2001-2005		2006-2011		Total		Valor de p
	1º Período	2º Período	1º Período	2º Período	N	%	
	N	%	N	%	N	%	
60-64	69	29,6	69	30,4	138	30	0,85
65-69	55	23,6	49	21,6	104	22,6	0,6
70-74	44	18,9	36	15,9	80	17,4	0,39
75-79	36	15,5	38	16,7	74	16,1	0,71
80 e mais	29	12,4	35	15,4	64	13,9	0,36
Total	233	100	227	100	460	100	

N= número de pacientes

Não foram verificadas diferenças significativas entre as faixas etárias quando comparados os períodos estudados.

Verificou-se que no 1º período 57,1% eram do sexo masculino e 42,9% do sexo feminino. No segundo período 63,9% eram homens e 36,1% mulheres. (Tabela 2).

Tabela 2- Idosos com tuberculose segundo sexo, Campinas-SP

Sexo	2001-2005		2006-2011		Total	
	1º Período	2º Período	1º Período	2º Período	N	%
	N	%	N	%	N	%
Masculino	133	57,1	145	63,9	278	60,4
Feminino	100	42,9	82	36,1	182	39,6
Total	233	100	227	100	460	100

N= número de pacientes

Observou-se predomínio da forma pulmonar, sendo 80,4% no primeiro período, e 76,1% no segundo ($p=0,25$) (Tabela 3).

Tabela 3 - Idosos com Tuberculose segundo forma clínica, Campinas-SP

Forma clínica	2001-2005		2006-2011		Total	
	1º Período	2º Período	1º Período	2º Período	N	%
	N	%	N	%	N	%
Pulmonar	197	80,4	181	76,1	378	78,3
Meningite	1	0,4	3	1,3	4	0,8
Pleural	19	7,8	20	8,4	39	8,1
Ossea	5	2,0	6	2,5	11	2,3
Ganglionar	11	4,5	7	2,9	18	3,7
Vias urinárias	2	0,8	1	0,4	3	0,6
Hepática	0	0	0	0	0	0
Disseminada	1	0,4	5	2,1	6	1,2
Outra forma	9	3,7	15	6,3	24	5,0
Total	245	100	238	100	483	100

Quando ao resultado de baciloscopia de escarro, observou-se no primeiro período, 45,5% resultados positivos, 31,8% negativos e 22,7% de exames não realizados. No segundo período, houve um aumento do percentual de baciloscopias não realizadas. As diferenças não foram significativas (Tabela 4). Do total de idoso com TB que realizaram baciloscopia, a positividade foi de 62,1%.

Tabela 4- Idosos com tuberculose segundo resultado de baciloscopia, Campinas-SP

Baciloscopia	2001-2005		2006-2011		Total		Valor de p
	1º Período	2º Período	1º Período	2º Período	n	%	
	n	%	n	%	n	%	
positivo	106	45,5	112	49,6	218	47,5	0,38
negativo	74	31,8	59	26,1	133	29	0,18
não realizado	53	22,7	55	24,3	108	23,5	0,69
Total	233	100	226*	100	459	100	

* Um paciente sem registro do resultado de baciloscopia

A infecção TB/HIV esteve presente em 5,2% no primeiro período e 47,2% dos idosos com TB não tiveram o teste anti-HIV realizado. No segundo período, a infecção foi constatada em 3,6%, não sendo realizado em 35%. (Tabela 5) Observou-se diferença significativa nas categorias teste anti HIV negativo e não realizado com valores de p de 0,003 e 0,008 respectivamente.

Tabela 5 - Idosos com tuberculose segundo resultado de teste anti HIV, Campinas-SP

Anti HIV	2001-2005		2006-2011		Total		Valor de p
	1º Período	2º Período	1º Período	2º Período	N	%	
	N	%	N	%	N	%	
positivo	12	5,2	8	3,6	20	4,4	0,42
negativo	111	47,6	137	61,4	248	54,4	0,003
não realizado	110	47,2	78	35	188	41,2	0,008
Total	233	100	223*	100	456	100	

* Quatro pacientes sem registro do resultado do teste anti HIV.

Considerando apenas os idosos com TB para os quais o teste anti HIV foi realizado, o percentual de infecção passaria de 9,8% no primeiro período para 5,5% no segundo, diferença não significativa ($p=0,19$).

Quanto ao resultado de tratamento de idosos com TB, observou-se cura de 67,0% no primeiro período e 69,6% no segundo. Em relação ao desfecho óbito foi de 23,6% e 21,2% respectivamente. Não foram observadas diferenças significativas (Tabela 6).

Tabela 6 - Idosos com tuberculose segundo resultado de tratamento, Campinas-SP

Tipo de alta	2001-2005		2006-2011		Total	
	1º Período	2º Período	1º Período	2º Período	N	%
	N	%	N	%	N	%
cura	156	67,0	158	69,6	314	68,3
óbito	55	23,6	48	21,2	103	22,4
transferência	11	4,7	13	5,7	24	5,2
abandono	8	3,4	2	0,9	10	2,2
em tratamento	3	1,3	6	2,6	9	1,9
falência	0	0,0	0	0,0	0	0,0
total	233	100	227	100	460	100

Discussão: A tuberculose é uma patologia que acomete principalmente adultos jovens, que representam o setor mais produtivo da população (Hino et al, 2011; Lopes et al, 2011; Rojas et al, 2010; Saita e Oliveira, 2012; Prado et al, 2011). No entanto, a população idosa tem apresentado um percentual significativo de acometimento pela doença (Hino et al, 2011). Neste estudo, de um total de 4060 pacientes com TB, 11,3% eram idosos.

Esta situação pode ser explicada pelo crescimento da população idosa com consequência do aumento da expectativa de vida (Hino et al, 2011). Outra justificativa seria a TB como doença nos idosos, secundária à reativação de foco latente como é verificado em países desenvolvidos (Cavalcanti et al, 2006; Hino et al, 2011). São sobreviventes de coortes nascidas na década de 1940, que foram expostos à TB na infância, quando a prevalência da doença era alta e aos esquemas terapêuticos menos eficazes (Cavalcanti et al, 2006). Um estudo aponta que a maioria dos idosos não refere contato com portadores de TB, o que sugere a doença por reativação de infecção latente, porém essa hipótese não pode ser confirmada (Cavalcanti et al, 2006).

Outros fatores contribuem no acometimento da população idosa, como as dificuldades de acesso aos serviços de saúde, a internação em instituições de longa permanência para idosos e a demora na procura da assistência médica, devido a pouca importância dada aos sintomas por acharem serem próprios de doenças que acometem os idosos (Hino et al, 2011).

Neste estudo, a faixa etária que apresentou o maior número de casos foi a de 60 a 64 anos. Na literatura brasileira, as faixas etárias são estratificadas de maneiras diferentes, mas verifica-se que o maior número de pacientes corresponde aos idosos de 60 a 69 anos, representa 56% de todos os idosos no Brasil. (Cavalcanti et al, 2006).

A predominância do sexo masculino entre os idosos com TB está de acordo com o encontrado na literatura (Santos et al, 2009; Belo, 2010; Prado et al, 2011; Saita e Oliveira, 2012; Lopes et al, 2011; Rojas et al, 2010; Cavalcanti et al, 2006; Hino et al, 2011). As razões para adoecimento do sexo masculino não são claras, podendo estar associadas a fatores biológicos, estilo de vida e desigualdades relacionadas ao gênero na atenção à saúde (Belo et al, 2010; Santos et al, 2009).

Outra característica a ser considerada, é que a forma clínica pulmonar foi a mais frequente (78,3%), não diferindo da distribuição encontrada nos estudos epidemiológicos sobre a população idosa, bem como em todas as outras idades. (Hino et al, 2011; Cavalcanti et al, 2006). As formas extrapulmonares mais frequentes foram a pleural (8,1%) e ganglionar (3,7%). As formas extrapulmonares aumentam de incidência com o avanço da idade e na infecção TB/HIV (Cavalcanti et al, 2006; Lopes et al, 2011; Prado et al, 2011).

Ressalta-se que a forma pulmonar, que é a forma transmissível da doença, de fácil diagnóstico e baixo custo, merece maior atenção para medidas de intervenção, principalmente no nível primário de atenção. (Hino et al, 2011). Quanto ao diagnóstico da doença, o exame recomendado nas unidades de saúde, é a baciloscopia. Neste estudo observa-se que do total de idosos com TB, 22,7% no primeiro período e 24,3% no segundo, não realizaram o exame de baciloscopia, concordando com a literatura (Cavalcanti et al, 2006). Essa baixa positividade pode ser explicada pelo fato do paciente idoso apresentar menor frequência de tosse eficaz, produção de pequena quantidade de escarro, bem como pelas limitações cognitivas, que geram problemas na coleta de

exame (Cavalcanti et al, 2006).

Dentre o total de idosos com TB que realizaram baciloscopia, a positividade, foi de 62,1%. A literatura aponta que a positividade é menor entre os idosos em comparação com adultos jovens com TB. (Cavalcanti, 2006).

Outra variável que faz com que o idoso com TB tenha demora no diagnóstico, é a dificuldade de reconhecimento do quadro clínico, muitas vezes confundido com as alterações do próprio envelhecimento ou não sendo referido de forma adequada pelo paciente. A situação é agravada pela falta de profissionais capacitados para atendimento aos idosos. (Cavalcanti, 2006). Esta situação acarreta casos não diagnosticados de tuberculose com baciloscopia positiva que resultam em fontes de transmissão da doença (Belo et al, 2010).

Chama atenção no estudo à elevada proporção de testes anti HIV não realizado (35%). Desta maneira, impede a análise da real situação da infecção TB/HIV. A partir desse dado pode-se também observar a existência de falhas no serviço de saúde, o que não deveria ocorrer, pois o conhecimento da presença da infecção TB-AIDS é fundamental para o acompanhamento diferenciado dos pacientes, uma vez que envolve menor adesão ao tratamento, resistência às drogas e maior mortalidade (Saita e Oliveira, 2012; Hino et al, 2011)

Alguns autores consideram que os pacientes com tuberculose não realizaram o teste anti HIV por motivo pessoal. Apesar de ser uma recomendação do Ministério da Saúde, para realizá-lo é necessária a autorização do doente, que pode recusar devido ao fato do exame estar atrelado a uma doença estigmatizada como a Aids (Saita e Oliveira, 2012)

Considerando apenas os idosos com TB, com teste anti HIV realizado, o percentual de infecção seria de 9,8% no primeiro período e 5,5% no segundo. Considerando que os idosos de hoje são procedentes de uma geração em que não era habitual o uso de métodos de prevenção e que a libido pode permanecer, mesmo em pessoas mais idosas, estes indivíduos ficariam expostos à síndrome da imunodeficiência adquirida e, portanto à associação com a TB. (Cavalcanti et al, 2006).

Desse modo, o conhecimento da infecção TB/HIV faz-se necessário para que seja possível realizar um planejamento de ações de controle da TB mais adequado a essa clientela, como adotar medidas terapêuticas que evitem a resistência às medicações, maior rigor no uso de medicamentos para evitar o abandono do tratamento e /ou tratamento irregular. (Hino et al, 2011; Saita e Oliveira, 2012).

A TB nos idosos é mais grave, com número de óbitos maior que entre adultos jovens (Cavalcanti et al, 2006). Neste estudo a proporção de óbitos foi de 22,4%, com ligeiro decréscimo do primeiro para o segundo período. A proporção de cura (68,3%) não alcançou o recomendado pelo Ministério da Saúde, que é de 85% dos casos diagnosticados. Em relação à categoria abandono do tratamento, o Ministério da Saúde apresenta a meta para que seja menor que 5%. Neste estudo, foi de 2,2%. No município de Campinas-SP a partir de 2006 notou-se um aumento gradativo de pacientes em tratamento supervisionado, contribuindo para o aumento da taxa de cura e diminuição de abandono do tratamento (COVISA, 2011).

CONCLUSÃO: Observa-se desta maneira, através do que foi apresentado e de que os idosos pertencem ao grupo populacional que está em crescimento, que estes sujeitos merecem uma atenção especial nos programas de controle da TB. E que desta maneira os profissionais da saúde levem em consideração as peculiaridades desta faixa etária na prevenção, diagnóstico e tratamento da doença assim diminuindo o número de casos e aumentando o número de cura nos casos com a patologia instalada.

Referências Bibliográficas: - Belo MTCT, Luiz RR, Hanson C, Selig L, Teixeira EG, Chalfoun T, Trajman A. Tuberculose e gênero em um município prioritário no estado do Rio de Janeiro. *J Bras Pneumol*: 36(5):621-625, 2010.

- Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Caderno de Saúde Pública*. Rio de Janeiro. 2003 maio-junho;19(3):725-733.

- Cavalcanti ZR, Albuquerque MFPM, Campelo ANR, Ximenes R, Montarvos U, Verçosa MKA. Características da tuberculose em idosos no Recife (PE): contribuição para o programa de controle. *J Bras Pneumol*. 2006;32(6):535-543.

- Hino P, Cunha TN, Villa TCS, Santos CB. Perfil dos casos novos de tuberculose notificados em Ribeirão Preto (SP) no período de 2000 a 2006. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(Supl. 1):1295-1301, 2011.

- Lopes T, Gomes C, Diogo N. Unidade de Tuberculose: Casuística de dez anos de atividade (1999-2009). Serviço de Pneumologia, Unidade de Tuberculose, Hospital Pulido Valente (Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE), Portugal, 2011.

- Prado TN, Caus AL, Marques M, Maciel EL, Golub JE, Miranda AE. Perfil epidemiológico de pacientes adultos com tuberculose e AIDS no estado do Espírito Santo, Brasil: Relacionamento dos bancos de dados de tuberculose e AIDS. *J Bras Pneumol*.:37(1):93-99, 2011.

- Saita NM, Oliveira HB. Tuberculose, AIDS e infecção tuberculose-AIDS em cidade de grande porte. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*: 20(4): [08 telas], 2012.

- Santos MLSG, Ponce MAS, Vendramini SHF, Villa TCS, Santos NSGM, Wysocki AD, Kuyumjian FG, Gazetta CL. A dimensão epidemiológica da infecção TB/HIV. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2009 outubro; 17(5).