

## TUBERCULOSE EM IDOSOS E ADULTOS JOVENS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DE JOÃO PESSOA – PB, SEGUNDO MÉTODOS DIAGNÓSTICOS.

Milena Lessa Rocha<sup>1</sup>, Constantino Giovanni Braga Cartaxo<sup>2</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar comparativamente os resultados da baciloscopia, teste tuberculínico e cultura entre idosos e adultos jovens notificados com tuberculose. **Métodos:** Realizou-se um estudo observacional e retrospectivo dos casos notificados de tuberculose obtidos do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) no Complexo Hospitalar de doenças infecto contagiosas Clementino Fraga (João Pessoa-PB) no período de 2008 a 2011. **Resultados:** Foram analisados 2.213 casos, dos quais 1.901 adultos jovens e 312 idosos. O sexo prevalente foi o masculino (68,4%) em ambos os grupos. A idade dos idosos teve média de 70,05 + 7,8 anos, e a dos adultos jovens teve média de 33,68 + 8,3 anos. A forma pulmonar da TB foi a mais frequente nos dois grupos. Entre os idosos as formas mais encontradas de tuberculose extrapulmonar foram a pleural (37,2%), ganglionar periférica (37,2%) e óssea (16,3%). Dentre os que realizaram a baciloscopia, observou-se menor percentual de positividade entre os idosos ( $p < 0,05$ ) e indivíduos do sexo feminino ( $p < 0,05$ ). Na análise entre o PPD e os tipos de tuberculose, não houve diferença estatisticamente significativa entre os adultos jovens ( $p > 0,05$ ), entretanto, entre os idosos, verificou-se uma maior positividade do PPD naqueles com a forma extrapulmonar da doença ( $p = 0,47$ ). **Conclusões:** No idoso há menor positividade na baciloscopia e este grupo apresenta peculiaridades na frequência dos tipos de TB extrapulmonar. Assim, a TB no idoso merece abordagem especial dos programas de controle da doença, que devem levar em consideração as peculiaridades desta faixa etária.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tuberculose; Teste Tuberculínico; Microbiologia; PPD; Idoso.

---

<sup>1</sup> Formanda em Medicina da Universidade Federal da Paraíba

<sup>2</sup> Professor titular da Universidade Federal da Paraíba

Endereço para correspondência: Constantino Giovanni Braga Cartaxo. Departamento de Pediatria. Universidade Federal da Paraíba. Cidade Universitária, Castelo Branco, João Pessoa-PB. CEP: 58051-900. Telefone: 3216-7308. Email: [deppg@ccm.ufpb.br](mailto:deppg@ccm.ufpb.br)

## TUBERCULOSIS IN ELDERLY AND YOUNG ADULTS IN HOSPITAL OF REFERENCE OF JOÃO PESSOA – PB, BY DIAGNOSTIC METHODS.

Milena Lessa Rocha<sup>1</sup>, Constantino Giovanni Braga Cartaxo<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** Compare the results of sputum smear, culture and tuberculin skin test in elderly and young adults reported with tuberculosis. **Methods:** We conducted a retrospective observational study of reported cases of tuberculosis obtained from the Information System for Notifiable Diseases (SINAN) in the Hospital Complex Clementino Fraga of infectious diseases (João Pessoa-PB) in the period 2008-2011. **Results:** We analyzed 2213 cases, of which 1,901 young adults and 312 elderly. The prevalent gender was male (68.4%) in both groups. The age of the elderly averaged 70.05 + 7.8 years, and young adults had an average of 33.68 + 8.3 years. Pulmonary TB was the most frequent in both groups. Among the elderly the most frequent forms of extrapulmonary tuberculosis were pleural (37.2%), peripheral lymph nodes (37.2%) and bone (16.3%). Of those who were sputum smear microscopy, we observed a lower percentage of positivity among the elderly ( $p < 0.05$ ) and females ( $p < .05$ ). In the analysis between the PPD and the types of tuberculosis, there was no statistically significant difference between the young adults ( $p > 0.05$ ), however, among the elderly, there was a higher positive PPD in those with extrapulmonary disease ( $p = .47$ ). **Conclusions:** In the elderly there is a minor positive sputum smear and this group has peculiarities in the frequency of types of extrapulmonary TB. Thus, the tuberculosis in the elderly deserves special approach of programs to control the disease, which should take into account the peculiarities of this age group.

**KEYWORDS:** Tuberculosis; Tuberculin test; Microbiology; PPD; Aged.

## 1. INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, mais conhecido como bacilo de Koch (BK), sendo a segunda causa de morte devido a um único agente infeccioso em todo o mundo, perdendo apenas para HIV / AIDS. (1, 2)

Segundo o censo de 2000 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população com 60 anos ou mais no país correspondia a 8,6% da população total, e projeções demográficas indicam que este número poderá ultrapassar, nos próximos 25 anos, a marca dos 30 milhões.

Assim, a incidência de tuberculose no Brasil começa a ser deslocada para a faixa etária correspondente aos idosos.

A melhoria das condições sanitárias e as estratégias da Organização Mundial de Saúde (OMS) têm conseguido reduzir o risco de infecção, a morbidade e a mortalidade da doença. No entanto, a expansão dos casos associados ao vírus da imunodeficiência humana (HIV), o número crescente de cepas multi-resistentes, somados ao processo de crescimento e envelhecimento populacional, têm determinado modificações importantes nas características epidemiológicas da TB. (4, 5)

A proporção de casos de TB em idosos aumentou de 10,5% em 1986 para 12,2% em 1996, quando este grupo representava 7,9% da população. O aumento da proporção de casos extrapulmonares em pessoas mais velhas (de 7,9% para 11,2%) foi ainda mais significativo para este período. (5)

Infectados pelo bacilo da TB nas primeiras décadas do século 20, os idosos são mais suscetíveis à reativação da infecção latente devido à desregulação imune

relacionada à idade. Daí a noção de que os idosos são os "reservatórios" da TB e a importância no tratamento da TB latente. (6, 7, 8)

Por ser uma doença em que o uso de vacinas não mostrou resultado eficaz, os melhores mecanismos para seu controle são o diagnóstico e o tratamento precoces, o que reduz significativamente sua transmissão.

A dificuldade no diagnóstico, o início tardio do tratamento e a alta frequência de outras doenças muitas vezes impedem a identificação da TB antes da autópsia e contribuem para as altas taxas de mortalidade observados em indivíduos mais velhos. (4, 6, 8, 9)

Entretanto, um diagnóstico incorreto de TB expõe desnecessariamente os pacientes aos riscos da quimioterapia para TB e atrasa o tratamento da doença real, o que eleva a taxa de mortalidade. A correlação entre a idade e a mortalidade por TB no Brasil salienta a importância do diagnóstico precoce e preciso em pacientes mais velhos, uma vez que a eficácia do tratamento é a mesma que a de indivíduos mais jovens. (4, 6, 8, 9)

No Brasil, são poucos os estudos sobre as diferenças das intervenções diagnósticas na população idosa em relação ao adulto jovem (grupo com maior incidência da doença), sendo pertinente a recomendação de pesquisas em nível nacional.

Em função do quadro epidemiológico da TB no Brasil e em João Pessoa, que apresenta uma população idosa cada vez maior, este estudo tem o objetivo de analisar a frequência de positividade dos métodos diagnósticos para tuberculose em idosos e adultos jovens.

## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, do tipo descritivo, fundamentado em pesquisa com dados secundários sobre os casos de tuberculose ocorridos no Complexo Hospitalar de Doenças Infecto-Contagiosas Clementino Fraga, no município de João Pessoa – Paraíba, entre os anos de 2008 e 2011.

Os dados foram coletados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) sobre os casos notificados de tuberculose pulmonar e extrapulmonar no Complexo Hospitalar Clementino Fraga. Estes dados foram extraídos de um trabalho anterior intitulado “Reatividade Tuberculínica em pacientes com tuberculose segundo formas clínicas e comorbidades”, já submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley (CAAE 15378513.7.0000.5183), com autorização de utilização dos dados pelo orientador da pesquisa, o professor e doutor Constantino Giovanne Braga Cartaxo.

Considerou-se idoso todo indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos, definição adotada pela OMS. Compararam-se quantitativamente os resultados da reatividade tuberculínica, baciloscopia e cultura para BK dos idosos (casos) com TB àqueles dos adultos jovens (controles) também com TB, indivíduos com idade de 20 a 49 anos, por ser esta a faixa etária de maior incidência da TB no Brasil.

Foram avaliadas as seguintes variáveis: teste tuberculínico, baciloscopia, cultura para o BK, forma clínica da TB, sexo e faixa etária.

Para avaliar a existência de associações entre os resultados dos exames de idosos e adultos jovens com TB utilizou-se o teste qui-quadrado. Para rejeitar a hipótese de nulidade foi considerado nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ) e Power de 80%. Utilizou-

se o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS-PC) versão 20.0, para a análise estatística.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba (CAAE 20914913.6.0000.5183), obedecendo aos aspectos éticos e legais para o estudo envolvendo seres humanos, de acordo com as normas da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS para pesquisas envolvendo seres humanos.

### 3. RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 2.213 indivíduos, dos quais 1.901 adultos jovens e 312 idosos. O sexo prevalente foi o masculino (68,4% do total), representando 62,2% dos idosos e 69,4% dos adultos jovens. A idade dos idosos variou de 60 a 97 anos com média de 70,05 + 7,8 anos. A idade dos adultos jovens variou de 20 a 49 anos com média de 33,68 + 8,3 anos.

A forma pulmonar da TB foi a mais frequente nos dois grupos: 266 casos (86%) e 1634 controles (88%), não havendo diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ). Entre os 43 idosos diagnosticados com TB extrapulmonar, observou-se 16 casos da forma pleural (37,2%), 16 casos da forma ganglionar periférica (37,2%), 7 casos da forma óssea (16,3%), 3 casos da forma ocular (7%) e 1 caso da forma cutânea (2,3%). Nos 228 adultos jovens diagnosticados com TB extrapulmonar, as frequências encontradas foram de 94 casos da forma pleural (41,2%), 92 casos da forma ganglionar periférica (40,3%), 20 casos da forma miliar (8,8%), 5 casos da forma meningoencefálica (2,2%), 5 casos da forma cutânea (2,2%), 4 casos da forma óssea (1,8%), 3 casos da forma laríngea (1,3%), 3 casos da forma ocular (1,3%) e 2 casos da forma geniturinária (0,9%).

A baciloscopia foi realizada em 1.662 casos (75,1%), observando-se menor percentual de positividade entre os idosos ( $p < 0,05$ ) (Tabela 1) e entre indivíduos do sexo feminino ( $p < 0,05$ ) (Tabela 2), o que não se observou quando analisado somente o grupo dos idosos (Tabelas 3). Na comparação da baciloscopia com o resultado do PPD, com pontos de corte de 5mm e de 10mm, não houve diferença estatisticamente significativa, tanto na população total deste estudo como no grupo dos idosos (Tabelas 2 e 3).

O teste tuberculínico (PPD) foi realizado em 639 casos (28,9%), não se observando diferença estatisticamente significativa entre os grupos dos idosos e adultos jovens ( $p > 0,05$ ), tanto para ponto de corte de 5mm como de 10mm (Tabela 1).

A cultura para BK foi realizada em 191 casos (8,6%), também não se observando diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ( $p > 0,05$ ) (Tabela 1). Na comparação da cultura com o resultado do PPD, com pontos de corte de 5mm e de 10mm, não houve diferença estatisticamente significativa, tanto na população total deste estudo como no grupo dos idosos (Tabelas 2 e 3).

Na análise entre o PPD, com ponto de corte de 10 mm, e os tipos de TB, não houve diferença estatisticamente significativa entre os adultos jovens ( $p > 0,05$ ), entretanto, entre os idosos, verificou-se uma maior positividade do PPD ( $>10$  mm) naqueles com a forma extrapulmonar da doença (Tabelas 4 e 5).

#### 4. DISCUSSÃO

Neste estudo, houve predominância da doença no sexo masculino (68,4%), o que condiz com a literatura consultada. (1, 10, 11, 12, 13, 14, 15)

Entre os idosos, o predomínio no sexo masculino, de 62,2%, reflete um paradoxo epidemiológico, uma vez que, na população geral, a expectativa de vida da mulher é cerca de 8 anos maior que a dos homens. O predomínio da TB no sexo masculino nos idosos neste estudo sugere duas hipóteses: a maior predisposição à TB do homem por mecanismos biológicos (não comprovada) e/ou a maior exposição ao *M. tuberculosis* no período em que ainda eram jovens e a circulação dos homens os expunha ao agente etiológico com mais frequência. (4, 11, 16)

A idade média encontrada para os idosos, 70 anos, foi superior à citada por alguns estudos nacionais. (1, 10, 11, 16) Esta diferença pode refletir um atraso no diagnóstico da TB em idosos em nosso local de estudo, que pode ser justificado pela dificuldade de reconhecimento do quadro clínico, que muitas vezes é confundido com as alterações próprias do envelhecimento, pela concomitância de outros problemas de saúde como ICC, DPOC, carcinoma broncogênico, pneumonias e embolia pulmonar, ou pela tentativa de encontrar doenças "mais comuns" em detrimento da propedêutica específica da TB, além da falta de profissionais capacitados para o atendimento aos idosos. (6, 10)

Em alguns trabalhos, as formas extrapulmonares aumentam de incidência com o avançar da idade (4, 17, 18), mas, neste estudo, não se verificou diferença estatisticamente significativa na distribuição da TB entre pulmonar e extrapulmonar entre idosos e adultos jovens.

Entre as formas extrapulmonares, as formas óssea, ocular e cutânea foram mais frequentes entre os idosos em comparação aos adultos jovens. Estes resultados não estão condizentes com outros estudos, onde as formas miliar, óssea, meningoencefálica e geniturinária apresentam maior frequência entre os idosos quando em comparação aos adultos jovens. (4, 10, 17, 18)

Os pacientes adultos jovens apresentam baciloscopia positiva 1,4 vezes mais frequentemente que os idosos, o que está de acordo com a literatura (8,10). Entretanto, os percentuais de positividade encontrado na baciloscopia, 53,3% nos idosos e 63,1% nos adultos jovens, são inferiores aos de 70 - 80% preconizados pelo Ministério da Saúde. (19)

Apesar de a baciloscopia ser o exame instituído para diagnóstico de TB nas unidades de saúde, no idoso nem sempre é possível realiza-la, pela menor frequência de tosse eficaz e, assim, de produção de escarro, bem como pelas limitações cognitivas, que geram problemas na coleta do exame. (4, 6, 8)

Quando a baciloscopia é realizada, o seu resultado pode ser dificultado por fatores fisiopatológicos e clínicos. Alterações da imunidade associadas ao envelhecimento tendem a manter a reação inflamatória ao Bacilo de Koch (BK) na margem "não reativa" da resposta patológica, assim há menos lesões exsudativas e caseificação, e o número e diâmetro das cavidades serão menores, não oferecendo condições para que a população bacilar alcance 5.000 unidades/ml, minimizando a chance de recuperação do BK através da bacterioscopia. (6, 8)

Diagnosticar e tratar TB sem a confirmação bacteriológica é especialmente arriscado em idosos em virtude da elevada prevalência de outras doenças com apresentação clínica semelhante. Dessa forma, uma intervenção diagnóstica mais

invasiva deve ser considerada para pacientes idosos. A produção de escarro pode ser estimulada pela inalação de aerossol de soro fisiológico. A utilização de broncoscopia flexível para obter lavagem e biópsia brônquicas é claramente possível e é uma valiosa opção, aumentando significativamente a acurácia do diagnóstico de TB nestes pacientes. A aspiração do conteúdo gástrico para pesquisa do BK em secreções deglutidas também é uma opção. (4, 6, 8)

Pacientes do sexo masculino apresentaram baciloscopia positiva 1,32 vezes mais frequentemente que os do sexo feminino, o que não foi observado quando realizada análise isoladamente no grupo de idosos.

Com relação ao teste tuberculínico e à cultura, não houve diferença de positividade entre idosos e adultos jovens, chamando a atenção o fato de que somente um pequeno número de pacientes submeteu-se a estes exames, 639 casos (28,9%) para o PPD e 191 casos (8,6%) para a cultura, talvez pela dificuldade de acesso ou pela não solicitação dos mesmos pelos profissionais de saúde.

Assim como os resultados deste trabalho, alguns estudos mostraram que os doentes são reatores ao PPD independentemente do fator idade, sem diferença entre os grupos idosos e adultos jovens. (10, 11, 20) Outros, ao contrário, relataram maior sensibilidade da reação em jovens em comparação aos idosos. (7, 17, 21) Com os resultados obtidos nesse trabalho pode-se afirmar que não há justificativa, na prática ambulatorial do manejo da tuberculose, da não solicitação da prova tuberculínica em pacientes idosos. É importante ressaltar a necessidade do teste tuberculínico para o diagnóstico da TB latente e realização da quimioprofilaxia, quando indicada (1,15)

Entre os idosos, aqueles com a forma extrapulmonar da TB apresentaram positividade no PPD (>10 mm) 3 vezes mais frequentemente que aqueles com a forma

pulmonar da doença, resultado não observado entre os adultos jovens. Este resultado é condizente com a literatura consultada, apesar de escassa, que diz que o teste tuberculínico pode ser fortemente positiva na TB extrapulmonar, principalmente na ganglionar periférica. (24, 25) Nenhum estudo contendo a comparação do PPD entre formas de TB foi encontrado. O pequeno número de pacientes com TB extrapulmonar do nosso estudo e a grande quantidade de formas extrapulmonares que não foram especificadas no banco dados podem ter atrapalhado nossos resultados. Novos trabalhos com maior número de casos podem acrescentar mais conclusões.

Este estudo apresenta limitações metodológicas, por ser de natureza retrospectiva e devido ao uso de dados secundários. Mesmo assim, verificou-se uma menor positividade da confirmação diagnóstica pela baciloscopia, técnica mais utilizada em nosso meio, e peculiaridades na frequência dos tipos de TB extrapulmonar em idosos. Por esses motivos, a TB no idoso merece abordagem especial dos programas de controle da doença, que devem levar em consideração as peculiaridades desta faixa etária, necessitando de novas abordagens e investigações.

## **5. AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Complexo Hospitalar Clementino Fraga, ao colega de curso Ramonn Chave da Silva Rodrigues e ao professor Constantino Giovanni Braga Cartaxo por fornecerem o banco de dados utilizado para a realização deste estudo. Agradeço também ao meu orientador Constantino Giovanni pela paciência e atenção durante a realização deste trabalho.

## 6. REFERÊNCIAS

1. Oliveira HMMG, Ribeiro FCV, Bhering ML, Netto AR, Kritski AL, Lopes AJ. Tuberculose no idoso em hospital de referência. Rio de Janeiro: Pulmão RJ; 2005 set; 14(3).
2. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2012. WHO Report, 2012.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil, 2000.
4. Rajagopalan S. Tuberculosis and aging: a global health problem. J Infect Dis. 2001; 33(7).
5. Chaimowicz F. Tuberculose pulmonar em idosos - Parte I: Epidemiologia e patogênese. Revista Brasileira de Clínica e Terapêutica; 2001; 27(5).
6. Chaimowicz F. Tuberculose pulmonar em idosos - Parte II: Quadro clínico e diagnóstico. Revista Brasileira de Clínica e Terapêutica; 2001; 27(5): 245-51.
7. Korzeniewska-Kosela M, Krysl J, Miller N, Black W, Allen E, FitzGerald JM. Tuberculosis in young adults and the elderly. A prospective comparison study. Chest. 1994; 106(1): 28-32.
8. Chaimowicz, F. Age transition of tuberculosis incidence and mortality in Brazil. Rev Saude Publica. 2001; 35(1).
9. TOWHIDI M, Azarian A, Asnaashari A. Pulmonary Tuberculosis in the Elderly. Clin Geriatr Med. 2007.
10. Cavalcanti ZR, Albuquerque MFPM, Campelo ARL, Ximenes R, Montarroyos 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.

11. Filho JPC, Sant'anna CC, Bóia MN. Aspectos clínicos da tuberculose pulmonar em idosos atendidos em hospital universitário do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: J Bras Pneumol. 2007; 33(6): 699-706.
12. Chaves AEP, Araújo KMF, Nunes MLA, Chaves TV, Araújo LC. Tuberculose na terceira idade no Brasil. In: III Congresso Internacional de envelhecimento humano. Paraíba, 2013.
13. Coutinho LASA, Oliveira DS, Souza GF, Filho GMCF, Saraiva MG. Perfil Epidemiológico da Tuberculose no Município de João Pessoa – PB, entre 2007 – 2010. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, v.16, n.1, p.35-42, 2012.
14. Silveira MPT; Adorno RFR; Fontana T. Perfil dos pacientes com tuberculose e avaliação do programa nacional de controle da tuberculose em Bagé (RS). Rio de Janeiro: J Bras Pneumol. 2007; 33(2).
15. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. J Bras Pneumol. 2009; 35(10).
16. Filho JPC, Sant'anna CC, Bóia MN. Análise do tratamento da tuberculose pulmonar em idosos de um hospital universitário do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: J Bras Pneumol. 2007; 33(6).
17. Rajagopalan S, Yoshikawa TT. Tuberculosis in long term care facilities. Infect Control Hosp Epidemiol. 2000; 21(9): 611-5.
18. Lourenço RA, Lopes AJ. Tuberculose no idoso. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto; 2006; 5(2).
19. Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Ministério da Saúde 2009.

20. Woo J, Chan HS, Hazlett CB, Ho SC, Chan R, Sham A, et al. Tuberculosis among elderly Chinese in residential homes: tuberculin reactivity and estimated prevalence. *Gerontology* 1996; 42(3): 155-162.
21. Zevallos M, Justman J E. Tuberculosis in the elderly. *Clin Geriatr Med*. 2003; 19: 121– 138.
22. Lopes AJ, Capone D, Mogami R, Tessarollo B, Cunha DL, Capone RB, et al. Tuberculose extrapulmonar: aspectos clínicos e de imagem. *Rio de Janeiro: Pulmão RJ*; 2006; 15(4): 253-261.
23. Silva ATP, Monteiro SG, Figueiredo PMS. Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de tuberculose extrapulmonar atendidos em hospital da rede pública no estado do Maranhão. *Rev Bras Clin Med*. 2011; 9(1): 11-14.
24. Silva LCC. Tuberculose extrapulmonar (excetuado o derrame pleural). *J Bras Pneumol*. 1993; 19(2).
25. Queiroz EM. Tuberculose extrapulmonar: aspectos clínicos e terapêuticos em indivíduos com e sem infecção pelo HIV [thesis]. *Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz*; 2008.

## 7. TABELAS

### 7.1. TABELA 1

Tabela 1. Baciloscopia, cultura do bacilo de Koch e teste tuberculínico em idosos e adultos jovens do Complexo Hospitalar Clementino Fraga em João Pessoa – PB, entre 2008 e 2011.

		Baciloscopia			Cultura			PPD			PPD		
		Positiva	Negativa	p	Positiva	Negativa	p	>5mm	<5mm	p	>10mm	<10mm	p
		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Idade	Adultos	904	528	0,011*	121	46	0,314	147	406	0,629	358	195	0,164
	jovens	(63,1)	(36,9)		(72,5)	(27,5)		(26,6)	(73,4)		(64,7)	(35,3)	
	Idosos	125	105		136	9		25	61		49	37	
		(54,3)	(45,7)		(62,5)	(37,5)		(29,1)	(70,9)		(57)	(43)	

\*OR = 1,4; IC 95% = 1,1-1,9

## 7.2. TABELA 2

Tabela 2. Análise comparativa das variáveis sexo e PPD em relação à baciloscopia e à cultura de pacientes com tuberculose do Complexo Hospitalar Clementino Fraga em João Pessoa – PB, entre 2008 e 2011.

		Baciloscopia			Cultura		
		Positiva	Negativa	p	Positiva	Negativa	p
		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Sexo	Masculino	751 (63,9)	425 (36,1)	0,011*	104 (72,2)	40 (27,8)	0,587
	Feminino	278 (57,2)	208 (42,8)		32 (68,1)	15 (31,9)	
PPD	> 5 mm	85 (27,8)	221 (72,2)	0,813	15 (51,7)	14 (48,3)	0,426
	< 5 mm	33 (29)	81 (71)		5 (38,5)	8 (61,5)	
PPD	> 10 mm	77 (29)	189 (71)	0,610	12 (50)	12 (50)	0,721
	< 10 mm	41 (26,6)	113 (73,4)		8 (44,4)	10 (55,6)	

\*OR = 1,32; IC 95% = 1,1-1,6

### 7.3. TABELA 3

Tabela 3. Análise comparativa da variável PPD em relação à baciloscopia e à cultura de idosos com tuberculose do Complexo Hospitalar Clementino Fraga em João Pessoa – PB, entre 2008 e 2011.

		Baciloscopia			Cultura		
		Positiva	Negativa	p	Positiva	Negativa	p
		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
PPD	> 5 mm	7 (17)	34 (83)	0,465	2 (50)	2 (50)	0,147
	< 5 mm	5 (25)	15 (75)		3 (100)	0 (0)	
PPD	> 10 mm	7 (22,6)	24 (77,4)	0,561	1 (50)	1 (50)	0,427
	< 10 mm	5 (16,7)	25 (83,3)		4 (80)	1 (20)	

#### 7.4. TABELA 4

Tabela 4. Análise comparativa entre as variáveis tipo de TB e PPD em adultos jovens do Complexo Hospitalar Clementino Fraga em João Pessoa – PB, entre 2008 e 2011.

		PPD		p
		> 10mm	< 10mm	
		n (%)	n (%)	
Tipo de TB	Pulmonar	266 (67,3)	129 (32,7)	0,149
	Extrapulmonar	88 (60,7)	57 (39,3)	

### 7.5. TABELA 5

Tabela 5. Análise comparativa entre as variáveis PPD e tipo de TB em idosos do Complexo Hospitalar Clementino Fraga em João Pessoa – PB, entre 2008 e 2011.

		PPD		p
		> 10mm	< 10mm	
		n (%)	n (%)	
Tipo de TB	Pulmonar	33 (51,6)	31 (48,4)	0,047*
	Extrapulmonar	16 (76,2)	5 (23,8)	

\*OR = 0,3; IC 95% = 0,11-1,02