

## **COMPORTAMENTO DA TUBERCULOSE NO HOSPITAL SANATÓRIO DO HUAMBO. ABRIL- JUNHO. 2019.**

Autores: Marleni Pedroso Monterrey

Aliuska González Santisteban

Virgen María LLópiz Pérez

E-mail: [pedrosomarleni@gmail.com](mailto:pedrosomarleni@gmail.com) e [aliuskaglez@infomed.sld.cu](mailto:aliuskaglez@infomed.sld.cu)

**RESUMO** Data de recepção: 18/11/2019

Data de aceitação: 17/01/2020

Na província do Huambo existe um incremento do número de pessoas com a tuberculose (TB), por isso, o objetivo desta investigação é descrever a situação atual desta enfermidade no Hospital Sanatório durante o período abril-junho de 2019. A população esteve confinada a 219 pacientes vivos. As variáveis em estudo foram: sexo, idade, fatores de risco e principais complicações. As pessoas mais afetadas pela Tb são os maiores de 14 anos com 196 doentes (89,5 %), incidindo o sexo masculino com 138 pacientes (63,0 %). Os fatores de risco que mais incidiram foram: excesso do consumo alcoólico, fatores económicos, tabagismo e promiscuidade; as principais complicações foram: hemoptise, insuficiência respiratória, HIV e Anemia.

**Palavras-chave:** Tuberculoses, Fatores de Risco, Complicações

## **BEJAIVOR OF TUBERCULOSIS IN SANATORIO HOSPITAL IN HUAMBO. APRIL-JUN. 2019**

### **ABSTRACT**

In the province of Huambo there is an increase in the number of persons with TB, that's why the main goal of there search work isto describe the real actual situation of this disorder in the sanatory hospital during the period April-June, 2019. The population was made up by 219 live patients. The variables studied were: sex, age, risk or predisposing factors and main complications of TB. It could be seen that the most affected group is age over 14 with 196 patients (89,5 %), with male sex with 138 patients (63,0 %). The risk factors with a higher rank were: excessive alcohol consumption, economic factors, tobacco smoking, and promiscuity. The principal complications were: hemoptysis, respiratory insufficiency, HIV and Anemia.

**Keywords:** Tuberculosis, risk or predisposing factors, complications

## Introdução

A tuberculose (TB) é uma doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium Tuberculosis* ou Bacilo de Koch (BK). Brasil, 2011.

A doença apresenta algumas características marcantes como: um longo período de latência entre a infecção inicial e a apresentação clínica da doença; preferência pelos pulmões, mas também pode ocorrer em outros órgãos do corpo como ossos, rins e meninges; e resposta granulomatosa associada à intensa inflamação e lesão tisular. Nogueira, 2012

Outras espécies de micobactérias podem produzir quadro clínico semelhante ao da tuberculose. Para efetuar o diagnóstico diferencial e identificar as micobactérias é preciso realizar a cultura em laboratórios de referência. Brasil, 2009.

O período de incubação é, em média, de 4 a 12 semanas até à descoberta das primeiras lesões. Grande parte dos novos casos de doença pulmonar ocorre por volta de 12 meses após a infecção inicial. A transmissibilidade é plena enquanto o doente estiver eliminando bacilos e não tiver iniciado o tratamento. Com o uso do esquema terapêutico recomendado há uma redução na transmissão, gradual, até níveis insignificantes ao fim de poucos dias ou semanas. Brasil, 2011.

A transmissão é direta, de pessoa a pessoa, principalmente através do ar. Ao falar, espirrar ou tossir, o doente de tuberculose pulmonar lança no ar gotículas, de tamanhos variados, contendo o bacilo. As gotículas mais pesadas caem no solo. As mais leves podem ficar suspensas no ar por diversas horas. Nogueira, 2012

Estima-se que em 2009 ocorreram 9,4 milhões de casos incidentes de TB no mundo, representando um aumento significativo em relação a anos anteriores. Os cinco países com maior número de casos em 2009 foram a Índia (2,0 milhões), China (1,3 milhões), Nigéria (0,46 milhões), África do Sul (0,46 milhões) e Indonésia (0,43 milhões). WHO, 2011

A tuberculose ainda é uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2016, houve 10,4 milhões de novos casos de tuberculose, e que, no mesmo ano, a tuberculose causou a morte de 1,3 milhão de indivíduos não infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e de 374.000 indivíduos infectados pelo HIV. Também em 2016, a tuberculose foi uma das dez principais causas de morte no

mundo, ficando à frente do HIV/AIDS como principal causa de morte por um único agente infeccioso. OMS, 2017

As crianças são particularmente vulneráveis à tuberculose. Os casos pediátricos de tuberculose representam 10 % de todos os casos da doença.(Calçada, 2018

Em 2015, estima-se que houve um milhão de casos novos de tuberculose e 210.000 mortes por tuberculose em crianças. OMS, 2016

O tratamento da tuberculose tem como objetivo a cura e a rápida redução da transmissão da doença. Para que isso ocorra, os fármacos utilizados devem ser capazes de reduzir rapidamente a população bacilar (interrompendo a transmissão), prevenir a seleção de cepas naturalmente resistentes (impedindo o surgimento de resistência durante a terapia) e esterilizar a lesão (prevenindo a recidiva de doença). Sotgiu, 2016.

Embora a eficácia do esquema antituberculose seja de até 95%, a efetividade do tratamento (pacientes que se curam ao final do tratamento em condições de rotina) varia muito de acordo com o local, estando em torno de 70% (50-90 %) na média nacional. Uma das causas associadas à baixa efetividade é a falta de adesão, que pode ocorrer em três níveis: Fouad, 2017

- abandono do tratamento (paciente para de usar todos os medicamentos) ou
- uso errado dos medicamentos (paciente usa alguns dos medicamentos prescritos) e/ou
- uso irregular dos medicamentos (paciente toma os medicamentos alguns dias da semana, mas não todos os dias)

Os problemas de adesão são responsáveis tanto pela falência terapêutica quanto pela seleção de germes resistentes e recidiva de doença. Visando aumentar a adesão ao tratamento da tuberculose e reestruturar os serviços de saúde, desde o início da década de 90, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a adoção da estratégia directly observed treatment, shortcourse (DOTS, tratamento diretamente observado de curta duração). Fouad, 2017

Em Angola a mesma reveste-se de grande importância pois não só o conhecimento das medidas higiênicas sanitárias, os sinais e sintomas da enfermidade, a não ser dirigi-la de um enfoque integral e social orientado não só à manipulação farmacológica e clínica, pois está demonstrado que o ambiente dos pacientes com tuberculosis ocorre por falta de capacidade económica e

desvantagens sociais, pelo que tem grande conotação conhecer a situação para intervir de maneira correta e efetiva.

Conforme afirma o representante da organização mundial da saúde em Angola, Hernando Agudelo, a tuberculose é a terceira causa de morte a seguir ao paludismo e aos acidentes de viação, registrando-se por ano 70 mil casos de tuberculosis com uma taxa de perto de 250 novos casos por 100 mil habitantes, anualmente, excluindo os casos não reportados por falta de acesso aos serviços de saúde. Angola precisa de aumentar os esforços para o controlo da tuberculose, que já constitui uma preocupação para a saúde pública. Angop, 2019

Na província Huambo existe um incremento do número de pessoas com a TB, por isso, o objetivo desta investigação é descrever a situação atual desta enfermidade no Hospital Sanatório durante o período abril-junho do 2019.

### **Desenvolvimento**

Para o desenvolvimento desta investigação realizou-se um estudo descritivo transversal. A população esteve confinada a 219 pacientes vivos.

As variáveis em estudo foram: sexo, idade, fatores de risco e principais complicações da TB neste período.

Na tabela 1, pode-se apreciar que as pessoas mais afetadas pela TB são os maiores de 14 anos, com 196 doentes para um 89,5 %, incidindo o sexo masculino com 138 pacientes para um 63,0 %.

Idades (anos)	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	No.	%	No.	%	No.	%
0-4	7	3,2	5	2,3	12	5,5
5-14	8	3,6	3	1,4	11	5,0
+14	123	56,2	73	33,3	196	89,5
Total	138	63,0	81	37,0	219	100

*Tabela 1: Distribuição dos pacientes segundo idade e sexo. Hospital Sanatório do Huambo. abril-junho do 2019. Fonte: Elaboração própria*

Numa investigação realizada por Antunes et.al (2005), verificou-se que a média de idade dos pacientes variou entre 43,5+ 18,5 anos, sendo 73% do sexo masculino. Resultados que coincidem com os obtidos neste estudo.

Os fatores de risco que mais incidiram foram:

1. Excesso do consumo alcoólico.
2. Fatores económicos
3. Tabagismo
4. Promiscuidade

O uso nocivo do álcool está classificado entre os cinco principais fatores de risco para doenças, incapacidades e morte, além de ser um fator causal em mais de 200 doenças e da nossa saúde, incluindo a tuberculose, em todo o mundo. Estima-se que aproximadamente 10 % de todos os casos de tuberculose são atribuíveis ao uso de álcool. Rossato et.al, 2018

Diversos fatores parecem influenciar o equilíbrio entre o risco de infecção latente por tuberculose (ILTB) e a progressão para tuberculose ativa, tais como idade, estado nutricional, vacinação com BCG e estado imunológico. Marais, 2004

Os principais fatores associados foram etilismo e tabagismo (20,6 %), tabagismo (19,8 %), etilismo (16,7 %), contágio direto (10,3 %), diabetes mellitus (8,7 %), pneumonia não tratada (6,3 %), abandono de esquema (6,3 %) e outros fatores (11,1 %). Antunes et.al, 2005.

Barroso et.al. (2003) encontraram, em pacientes com TB, a presença do alcoolismo e tabagismo em 39 % dos indivíduos, enquanto os que se apresentavam sem a TB, representavam 24 % deles.

Este estudo chama a atenção para o grande número de prontuários sem informações acerca dos principais fatores associados à tuberculose pulmonar (33,3 %). A distribuição percentual dos prontuários com informações para fatores associados demonstrou que o 13,8 % dos pacientes apresentava metilismo e tabagismo isolado ou associado, seguidos de 13,2 % com tabagismo isolado e associado e de 11,1 % com etilismo isolado ou associado.

Algumas análises sistemáticas e meta-análises de estudos observacionais mostraram uma associação desfavorável entre a epidemia global de tuberculose e tabagismo, sendo a exposição ao tabagismo associada à infecção tuberculosa, tuberculose ativa e mortalidade relacionada com a tuberculose. Rossato et.al, 2018

Entre indivíduos sem história de tuberculose, o risco de morte por tuberculose é nove (9) vezes maior em fumantes do que em não fumantes. Um estudo recente mostrou que o tabagismo e a

infecção por HIV eram fatores de risco significativos para a mortalidade em pacientes com TB. Rossato et.al, 2018

Um estudo prospectivo, realizado na China rural em 2017, destacou a suposição de que o tabagismo seja um fator de risco independente para a infecção por tuberculose, especialmente em fumantes idosos, além de demonstrar uma correlação direta entre o histórico de tabagismo (anos-maço) e o risco de tuberculose latente. Zhang, 2017.

Numa meta-análise que incluiu três (3) estudos de coorte e 18 estudos de caso-controlo, o uso intenso de álcool (definido como  $\geq 40$  g de álcool por dia) ou um diagnóstico clínico de transtorno do uso de álcool (TUA) apresentou um risco relativo combinado para o desenvolvimento de tuberculose ativa de 3,50 (IC95 %: 2,01-5,93). Nem a exclusão dos estudos menores (devido à suspeita de viés de publicação), nem o ajuste para os vários conjuntos de fatores de confusão, alteraram significativamente os resultados. Soh, 2017.

Num estudo prospectivo realizado na China, um grupo de adultos foi seguido por uma média de  $16,8 \pm 5,2$  anos. Os autores relataram que o consumo de álcool ( $\geq 2$  bebidas por dia) estava associado a um risco aumentado de tuberculose quando acompanhado por tabagismo (razão de risco = 1,51; IC95 %: 1,11-2,05), que é outro fator de risco para o desenvolvimento de tuberculose ativa. Soh, 2017.

O tratamento da tuberculose permanece um desafio em função da necessidade de que, em sua abordagem, seja considerado o contexto da saúde do indivíduo e da saúde coletiva. Adicionalmente, as questões sociais e económicas têm-se mostrado como variáveis a ser consideradas na efetividade do tratamento. Fouad, 2017.

Apesar da supervisão da tomada dos medicamentos através do tratamento diretamente observado (TDO) permitirem o contacto freqüente do paciente com o sistema de saúde e favorecer a adesão ao tratamento, revisões sistemáticas não conseguiram demonstrar uma maior efetividade do TDO em comparação com o tratamento auto administrado. Pasipanodya, 2013

A elevação das taxas de co-infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e BK, determina desafios que impedem a redução da incidência de ambas as infecções, os quais têm sido bem documentados ao longo dos últimos anos. O aumento da prevalência global do HIV teve sérias implicações nos programas de controlo da TB, particularmente em países com alta

prevalência dessa doença. O HIV não só tem contribuído para um crescente número de casos de TB como também tem sido um dos principais responsáveis pelo aumento da mortalidade entre os pacientes co-infectados. Jamal & Moherdaui, 2007.

Segundo os dados estatísticos do hospital Sanatório no Huambo, no trimestre abril- junho/ 2019, encontra-se que as principais complicações foram:

1. Hemoptise
2. Insuficiência respiratória
3. HIV
4. Anemia

Um estudo realizado no Brasil mostrou que homens com história de tuberculose são 4,1 vezes mais propensos a apresentar obstrução das vias aéreas do que aqueles sem história, e esses resultados permaneceram inalterados depois de terem sido ajustados por idade, gênero, nível de escolaridade, etnia, tabagismo, exposição a poeira ou fumaça, morbidade respiratória na infância e morbidade atual. Rossato et.al, 2018

Escarros com sangue e hemoptise franca, embora menos freqüentes, são os sintomas que mais rapidamente levam o paciente à consulta médica. A hemoptise grave pode levá-lo também à morte. Siqueira, 2012

A maior freqüência de menções foi para as doenças relacionadas com o aparelho respiratório (76,8 %), em especial, insuficiência respiratória, seguida de pneumonias e de doença pulmonar obstrutiva crônica. O segundo grupo com o maior número de menções foi o de sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório (23,7 %), seguido do grupo de doenças endócrinas e metabólicas com 22 menções (11,6 %; destes, 31,8 % por diabetes e 50 % por desnutrição). Destacaram-se, também, 6,8 % de transtornos mentais e comportamentais. Souza, 2015

Dos 9,3 milhões de casos incidentes registrados em 2007, cerca de 1,4 milhões (15 %) eram HIV-positivos, dos quais 79 % correspondiam à região africana, e 11 % da Região do Sudeste Asiático. Em 2007, o número estimado de casos de tuberculose e mortes por tuberculose em

pacientes HIV-positivos dobrou em comparação com os publicados pela OMS em anos anteriores. WHO, 2011.

Embora a TB possa afetar qualquer órgão, a maioria das infecções em pacientes imuno-competentes é restrita aos pulmões. Antes de ser conhecida a infecção pelo HIV, mais de 80 % dos casos da doença foram localizados nos pulmões. No entanto, até dois terços dos pacientes infectados com o HIV e doentes com TB podem desenvolver a tuberculose extrapulmonar. Nogueira, 2012

Nos óbitos com causa básica TB, a presença de septicemia, insuficiência respiratória, pneumonia, sintomas e sinais relativos ao aparelho respiratório (hemoptise, hemorragia de vias respiratórias, paragem respiratória) como causas associadas refletem a gravidade da situação devido à presença de afecções respiratórias e quadros terminais, resultando na hospitalização seguida de morte, muitas vezes nas primeiras 24 horas. Souza, 2015

Os grupos considerados vulneráveis para a ocorrência de TB estão bem determinados (população de rua, privada de liberdade e TB/HIV), para os quais estratégias de controlo específicas são recomendadas pelo Ministério da Saúde. No entanto, com o crescimento da ocorrência de TB com a idade, a vigilância local deve atentar para a população idosa como um grupo populacional importante devido à associação com outras doenças crónicas e a maior ocorrência de eventos desfavoráveis. Souza, 2015

Nesse contexto, entra em cena o papel social da universidade com intuito de não somente assegurar aos académicos o acesso a recursos tecnológicos de ponta para diagnóstico das patologias, mas, principalmente, de permitir a discussão a respeito da interferência dos fatores sociais e/ou biológicos na susceptibilidade para contrair a tuberculose pulmonar.

## **Conclusões**

A idade mais afetada foi os maiores de 14 anos e o sexo masculino.

Os fatores de risco que mais incidiram foram: excesso do consumo alcoólico, fatores económicos, tabagismo e promiscuidade.

As principais complicações foram: Hemoptise, Insuficiência Respiratória, HIV e Anemia.

## **Referências Bibliográficas**

---

- 8 Revista Electrónica **KULONGESA – TES** (Tecnologia – Educação – Sustentabilidade). Publicação trimestral. Vol. II, Nº. 1, Ano 2020, (janeiro-março)

Angop (2019). OMS doa medicamentos para TB e meios para vacinação. Disponíveis em: [m.portalangop.co.ao](http://m.portalangop.co.ao).

Antunes de Araújo Ferreira A, Cristiana de Souza Queiroz K, Paulo Torres K, Fernandes Ferreira MA, Horácio Accioly H, Costa Feitosa Alves MS (2005). Os fatores associados à tuberculose pulmonar e abaciloscopy: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde pública. Rev. Bras Epidemiol; 8(2): 142-9

[apps.who.int/medicinedocs/documents/s23098en/s23098en.pdf](http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s23098en/s23098en.pdf)

Barroso EC, Mota RMS, Santos RO, Sousa ALO, Barroso JB, Rodrigues JLN (2003). Risk factors acquired multidrug resistant tuberculosis. J Pneumol; 29(2): 89-97.

Brasil (2009). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. 7. ed. Brasília, DF, 816 p.

Brasil (2011). Tuberculose. Portal da Saúde. Ministério da Saúde Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id\\_area=1527](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1527) Acesso em: agosto de 2011.

Calçada Carvalho AC, Araújo Cardoso CA, Miceli Martire T, Battista Migliori G, Couto Sant'Anna C (2018). Aspectos epidemiológicos, manifestações clínicas e prevenção da tuberculose pediátrica sob a perspectiva da Estratégia End TB. J Bras Pneumol;44(2):134-144

Fouad Rabahi M, Rodrigues da Silva Júnior JL, Galvão Ferreira AC, Schwartz Tannus-Silva DG, Barreto Conde M (2017). Tratamento da tuberculose. J Bras Pneumol;43(5):472-486

Jamal LF & Moherdau, F (2007). Tuberculose e infecção pelo HIV no Brasil: magnitude do problema e estratégias para o controle. Rev. Saúde Pública 41(1): 104-110.

Pasipanodya JG, Gumbo T (2013). A meta-analysis of self-administered vs directly observed therapy effect on microbiologic failure, relapse, and acquired drug resistance in tuberculosis patients. Clin Infect Dis; 57(1):21-31.

Rossato Silva D (2018). Fatores de risco para tuberculose: diabetes, tabagismo, álcool e uso de outras drogas. J Bras Pneumol;44(2):145-152

Siqueira HR (2012). Enfoque Clínico da Tuberculose Pulmonar. Pulmão RJ;21(1):15-18

Soh AZ, Chee CBE, Wang YT, Yuan JM, Koh WP (2017). Alcohol drinking and cigarette smoking in relation to risk of active tuberculosis: prospective cohort study. BMJ Open Respir Res; 4(1)

Sotgiu G, Nahid P, Lodenkemper R, Abubakar I, Miravitles M, Migliori GB (2016). The ERS-endorsed official ATS/CDC/IDSA clinical practice guidelines on treatment of drug-susceptible tuberculosis. Eur Respir J;48(4):963-71.

Souza Rocha M (2015). Do que morrem os pacientes com tuberculose: causas múltiplas de morte de uma corte de casos notificados e uma proposta de investigação de causas presumíveis. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro; 31 (4): 709-721

Zhang H, Xin H, Li X, Li H, Li M, Lu W (2017). A dose-response relationship of smoking with tuberculosis infection: A cross sectional study among 21008 rural residents in China. PLoS One; 12(4)

## Síntese Curricular dos Autores

**MSc. Marleni Pedroso Monterrey.** Licenciada em Enfermagem na Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, Cuba; Mestre em Urgências Médicas; Professora Asistente; realizou várias investigações relacionadas com a caraterização da Tuberculose. É professora na Filial de Enfermería de Colón, Matanzas, Cuba. Id ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8468-1901>

**MSc. Aliuska González Santisteban.** Licenciada em Biología pela Universidad de Oriente, Santiago de Cuba; Metre em Enfermidades Infecciosas; Profesora Asistente; é professora na Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Manzanillo, Cuba. Id ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5751-2291>

**Lic. Virgen María LLópiz Pérez.** Licenciada em Enfermagem pela Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; Profesora Asistente; é professora na Filial de Enfermería de Colón, Matanzas, Cuba. Id ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4684-4367>