



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE SAÚDE, CIÊNCIAS HUMANAS E
TECNOLÓGICAS PIAUÍ – UNINOVAFAPÍ CURSO DE MEDICINA

MAVIAEL XAVIER DE LIMA NETO
PAULO VICTOR BARROS FONTES

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE MEDICINA DE
UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO PIAUÍ SOBRE
DIVERSOS ASPECTOS DA TUBERCULOSE PULMONAR EM ADULTOS**

TERESINA - PI

2019

MAVIAEL XAVIER DE LIMA NETO
PAULO VICTOR BARROS FONTES

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DE MEDICINA DE
UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO PIAUÍ SOBRE
DIVERSOS ASPECTOS DA TUBERCULOSE PULMONAR EM ADULTOS**

Projeto de pesquisa apresentado ao Centro Universitário de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí – UNINOVAFAPI, como requisito parcial para a obtenção de grau de Bacharel em Medicina, sob a orientação do Prof. Msc. Carlos Gilvan Nunes de Carvalho.

TERESINA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA

L732a Lima Neto, Mavíael Xavier de.

Avaliação do conhecimento de estudantes de medicina de uma instituição de ensino superior do Piauí sobre diversos aspectos da tuberculose pulmonar em adultos / Mavíael Xavier de Lima Neto; Paulo Vítor Barros Fontes. – Teresina: Uninovafapi, 2019.

Orientador (a): Prof. Me. Carlos Gilvan Nunes de Carvalho; Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2019.

18. p.; il. 23cm.

Monografia (Graduação em Medicina) – Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, 2019.

1. Tuberculose pulmonar. I.Título. II. Fontes, Paulo Vítor Barros. III. Carvalho, Carlos Gilvan Nunes de.

CDD 616.995

Catálogo na publicação
Antonio Luis Fonseca Silva – CRB/1035
Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

RESUMO

A tuberculose (TB) tornou-se a doença infecciosa que mais mata em todo o mundo, em 2015, e a principal causa de morte entre pessoas vivendo com HIV (PVHIV), superando a aids como a mais letal doença infecciosa da atualidade. Diante dos dados epidemiológicos alarmantes e da precariedade do sistema de saúde público do Brasil, o conhecimento dos médicos sobre os diversos aspectos da TB é um dos maiores pilares para diagnóstico, prevenção e tratamento dessa doença. Com isso, esse estudo objetivou avaliar o conhecimento de estudantes do curso de medicina do Centro Universitário Uninovafapi sobre diversos aspectos da tuberculose pulmonar com abordagem quantitativa através de questionário. Para avaliar o resultado, a quantidade de acertos dos questionários foi classificada em 3 grupos (conhecimento insuficiente, intermediário e adequado) com a finalidade de comparar a evolução dos graduandos ao longo do curso.

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) became the world's most deadly infectious disease in 2015, and the leading cause of death among people living with HIV (PLHIV), surpassing AIDS as today's deadliest infectious disease. Given the alarming epidemiological data and the precariousness of Brazil's public health system, doctors' knowledge of the various aspects of TB is one of the major pillars for the diagnosis, prevention and treatment of this disease. Thus, this study aimed to evaluate the knowledge of medical students at the Uninovafapi University Center on various aspects of pulmonary tuberculosis with a quantitative approach through a questionnaire. To evaluate the result, the number of correct answers from the questionnaires was classified into 3 groups (insufficient, intermediate and adequate knowledge) in order to compare the evolution of the undergraduate students over the course.

RESUMEN

La tuberculosis (TB) se convirtió en la enfermedad infecciosa más mortal del mundo en 2015, y la principal causa de muerte entre las personas que viven con el VIH (PVVIH), superando al SIDA como la enfermedad infecciosa más mortal de la actualidad. Dada la alarmante información epidemiológica y la precariedad del sistema de salud pública de Brasil, el conocimiento de los médicos sobre los diversos aspectos de la TB es uno de los principales pilares para el diagnóstico, prevención y tratamiento de esta enfermedad. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo evaluar el conocimiento de los estudiantes de medicina del Centro Universitario Uninovafapi sobre diversos aspectos de la tuberculosis pulmonar con un enfoque cuantitativo a través de un cuestionario. Para evaluar el resultado, el número de respuestas correctas de los cuestionarios se clasificó en 3 grupos (conocimiento insuficiente, intermedio y adecuado) para comparar la evolución de los estudiantes de pregrado a lo largo del curso.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma das doenças mais antigas da humanidade, afetando a humanidade desde os primórdios. Em trechos de livros escritos pela população hebraica, em antigas escrituras chinesas, bem como em estudos de Hipócrates na Grécia antiga já haviam registros da doença, revelando a presença letal do patógeno nas principais civilizações. (KOZAKEVICH; SILVA, 2015).

A TB é uma enfermidade infectocontagiosa causada por uma bactéria – *Mycobacterium tuberculosis*. Atinge principalmente os pulmões, sendo chamada de tuberculose pulmonar, sendo este o foco do presente trabalho científico, mas pode acometer diversas partes do organismo, neste caso sendo chamada de tuberculose extrapulmonar. Sabe-se que a TB distribui-se geograficamente de maneira universal, tendo, porém, um caráter desigual, uma vez que guarda relação íntima com os índices socioeconômicos das nações, apresentando maior incidência aquelas que possuem menores índices de desenvolvimento socioeconômico. (TORRES FILHO; TRAJMAN, 2015).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), a TB é a doença infecciosa que mais mata no mundo, superando inclusive mortes causadas pela aids e malária. Ainda segundo OMS, estima-se que mundialmente, ocorreram cerca de 10,4 milhões de novos casos no ano de 2015. No Brasil, entre 2006 e 2015, foram diagnosticados, anualmente, aproximadamente 71 mil novos casos da doença, o tornando um dos 22 países priorizados pela OMS que concentram 80% da carga mundial de TB. (BRASIL, 2017).

Diagnosticar e tratar correta e prontamente os casos de TB pulmonar são as principais medidas para o controle da doença. Esforços devem ser realizados no sentido de detectar precocemente o paciente e oferecer o tratamento adequado, interrompendo a cadeia de transmissão da doença. No Brasil, a TB ainda configura-se como um problema de saúde pública, tendo seu diagnóstico e tratamento disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e feitos, preferencialmente, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). (BRASIL, 2017).

Diante da importância epidemiológica da TB, assim como a repercussão clínica na vida dos indivíduos acometidos e o impacto socioeconômico nos serviços de saúde, no que tange a terapêutica e segmento de pacientes, é de suma importância que os profissionais da área da saúde, sobretudo os que atuam na atenção primária, estejam qualificados e familiarizados com os aspectos clínicos da TB, para que possam realizar diagnósticos precisos e eficientes, bem como conduzir medidas terapêuticas e elaborar estratégias de prevenção eficazes.

REVISÃO LITERÁRIA

Etiologia

A TB pode ser causada por qualquer uma das sete espécies que integram o complexo *Mycobacterium tuberculosis*: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. canetti*, *M. microti*, *M. pinnipedi* e *M. caprae*. Porém, a espécie mais importante, do ponto de vista sanitário, é a *M. tuberculosis*. O homem é o principal reservatório da TB, porém outros possíveis reservatórios são gado bovino, primatas, aves e outros mamíferos. (BRASIL, 2017).

Transmissão

A transmissão da TB pulmonar ocorre quando as partículas que contém os bacilos são inaladas sob a forma de aerossóis. Portanto, a fala, o espirro e a tosse carregam gotículas, que podem ser responsáveis pela transmissão. Os bacilos que se depositam em roupas e em utensílios dificilmente se dispersam em aerossóis. Portanto, nesse caso, não são importantes na transmissão da doença. (BERTOLOZZI et al., 2014).

A transmissão pode ocorrer enquanto o indivíduo estiver eliminando bacilos no escarro, período identificado pela baciloscopia de escarro positiva. Com o início do esquema terapêutico adequado, a transmissão tende a diminuir gradativamente e, em geral, após 15 dias de tratamento, chega a níveis insignificantes. Crianças menores de 10 anos com TB pulmonar geralmente têm baciloscopia negativa e, por isso, costumam ter pouca participação na transmissão da doença. (BRASIL, 2017).

Aspectos clínicos

A TB pode acometer uma série de órgãos, mas a sua apresentação pulmonar, além de ser mais frequente, é também a mais relevante para a saúde pública, pois é a forma pulmonar, especialmente a bacilífera, a responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da doença, sendo, portanto, o foco do presente trabalho científico. Pode ainda apresentar-se sob as formas primária, secundária (ou pós-primária) ou miliar. (BRASIL, 2011).

Há uma diversidade sintomatológica que pode ser manifestada durante a infecção, porém, certos sinais e sintomas são mais comumente referidos pelo paciente e observados pelos profissionais de saúde, tais como quadros envolvendo tosse, hemoptise, dispneia, dor torácica, rouquidão, febre, sudorese e perda ponderal. É fundamental lembrar, entretanto, que pode existir ampla sintomatologia inespecífica da doença, dependente do órgão acometido pelo bacilo. (KOZAKEVICH; SILVA, 2015).

Em crianças menores de 10 anos, a TB pulmonar primária apresenta-se na maior parte das vezes, de forma insidiosa e o exame bacteriológico costuma ser negativo. O achado

clínico mais frequente é a febre baixa vespertina e o exame físico pode ser inexpressivo. (BRASIL, 2017).

A TB pulmonar pós-primária pode ocorrer em qualquer idade, mas é mais comum no adolescente e no adulto jovem. Tem como característica principal a tosse, seca ou produtiva (pode ser purulenta ou mucoide, com ou sem sangue). A febre vespertina, sem calafrios, não costuma ultrapassar os 38,5° C. A sudorese noturna e a anorexia são comuns. O exame físico geralmente mostra fácies de doença crônica e emagrecimento. A ausculta pulmonar pode apresentar diminuição do murmúrio vesicular, sopro anfórico ou mesmo ser normal. (BRASIL, 2011).

A TB miliar é uma forma grave de doença e ocorre em 1% dos casos de TB em pacientes HIV soronegativos, e em até 10% dos casos em pacientes HIV soropositivos, em fase avançada de imunossupressão. A apresentação clínica clássica é a aguda, mais comum em crianças e em adultos jovens. Os sintomas são febre, astenia e emagrecimento, que, em associação com tosse, ocorrem em 80% dos casos. O exame físico mostra hepatomegalia em 35% dos casos, alterações do sistema nervoso central em 30% dos casos e alterações cutâneas do tipo eritemato-máculo-papulo-vesiculosas. (BRASIL, 2011).

Diagnóstico

Diagnóstico laboratorial

Os primeiros exames complementares a serem solicitados são a radiografia de tórax e a pesquisa de BAAR no escarro, que tem elevado valor preditivo positivo em nosso meio (> 95%), mas baixa sensibilidade (40-60%). No Brasil, o padrão é a coloração por Ziehl-Neelsen. Devem ser coletadas duas amostras de escarro espontâneo, uma no momento que o sintomático respiratório procura o atendimento e outra pela manhã ao acordar. Nos pacientes sem expectoração espontânea e radiografia sugestiva de TB, a indução de escarro com solução salina hipertônica está indicada. (CONDE et al., 2009).

A cultura permite tanto a identificação do *Mycobacterium tuberculosis* quanto a realização do teste de sensibilidade, além de aumentar o rendimento diagnóstico em 20-40% tendo, porém, indicações específicas para realização. (CONDE et al., 2009).

Atualmente muitos serviços de saúde, inclusive diversas cidades brasileiras estão lançando mão do Teste Rápido Molecular para tuberculose (TRM-TB) como exame laboratorial de diagnóstico confirmatório de tuberculose ativa. Através da amplificação de ácidos nucleicos, esse teste detecta DNA de *M. Tuberculosis* e realiza triagem de cepas resistentes à rifampicina pela técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real. No Brasil, o TRM-TB possui indicações, sobretudo, para o diagnóstico de TB pulmonar

em adultos e crianças. Portanto, atualmente, a baciloscopia direta, a cultura e o TRM-TB são considerados confirmatórios de TB ativa. (BRASIL, 2017).

Diagnóstico Radiográfico

A radiografia de tórax é um importante método complementar na investigação da doença, devendo ser sempre solicitada na suspeita clínica de TB. São vários os achados que apontam para a suspeita de doença em atividade ou anterior, porém, não existe nenhuma imagem radiológica patognomônica de TB. Diante disso, exames laboratoriais comprobatórios devem sempre ser realizados. O exame radiológico tem a fundamental função de excluir outras doenças pulmonares associadas, sobretudo nos pacientes que não respondem ao tratamento antituberculose. (BRASIL, 2017).

As principais lesões sugestivas de TB vistas na radiografia de tórax localizam-se, em geral, nas partes altas e dorsais dos pulmões, sobretudo no pulmão direito ou em ambos, e pode apresentar-se como opacidades, infiltrados, nódulos, cavidades, fibroses, retrações, calcificações ou linfonodomegalias. Em algumas situações, mesmo na presença da doença, a radiografia do paciente pode não apresentar alterações. (BRASIL, 2017).

Diagnóstico Histopatológico

Este é um método empregado na investigação das formas extrapulmonares, ou nas formas pulmonares que se apresentam radiologicamente como doença difusa, por exemplo, na TB miliar, ou em indivíduos imunossuprimidos. (BRASIL, 2011).

Prova Tuberculínica

A prova tuberculínica consiste na inoculação intradérmica de um derivado proteico do *M. tuberculosis* para medir a resposta imune celular a estes antígenos. É utilizada, em adultos e crianças, para o diagnóstico de infecção latente pelo *M. tuberculosis*. (BRASIL, 2011).

Outros Métodos Diagnósticos

Existem outras estratégias diagnósticas mas que ficam reservadas para situações especiais e específicas, sendo muitas vezes dependentes de centros grandes de saúde tais como: pesquisa de antígenos específicos, ensaios de liberação do Interferon-gama (IGRA – *interferon-gamma release assay*) (TORRES FILHO; TRAJMAN, 2015) não sendo, portanto, o enfoque do presente trabalho científico.

Tratamento

Apesar de ser considerada uma doença grave, a TB pulmonar é curável em praticamente 100% dos casos, desde que os princípios do tratamento sejam seguidos. O uso de medicações adequadas, doses corretas, uso por tempo suficiente e com supervisão da tomada dos medicamentos são os pilares da terapia contra a tuberculose (BRASIL, 2011).

Vários aspectos são considerados obstáculos para o tratamento adequado, tais como: a longa duração do tratamento, a falta de informação e de acompanhamento e os diversos efeitos colaterais (náuseas, vômitos, asma, alterações visuais). Diante disso, a não adesão por parte dos pacientes é uma consequência considerável. Além disso, os medicamentos disponíveis não asseguram a eliminação total da bactéria, sendo possível que o bacilo permaneça em estado latente dentro de macrófagos, provocando o aparecimento de cepas multi-resistentes (NOGUEIRA et al 2011).

A terapia anti-tuberculose clássica consiste em 2 objetivos. O primeiro consiste na eliminação rápida dos bacilos (fase intensiva), no qual o tratamento corrente utiliza uma combinação de isoniazida, rifampicina, pirazinamida, e etambutol. Todos os quatro fármacos são utilizados na fase inicial do tratamento, que tem duração de dois meses. O segundo objetivo consiste na prevenção das recaídas e é chamada de fase de continuação. Nessa fase, a isoniazida e a rifampicina são administradas durante quatro meses. Para prevenir a infecção de indivíduos sadios em contato íntimo com casos ativos da doença, é utilizada quimioterapia preventiva (NOGUEIRA et al 2011).

Em caso de resistência aos fármacos de primeira escolha, as infecções devem ser tratadas com pelo menos quatro medicamentos de segunda escolha (amicacina, capreomicina, ciprofloxacino, cicloserina, etionamida, canamicina, ofloxacino, ácido paminosalicílico e protionamida) nunca usados anteriormente pelos pacientes. É comum incluir também um derivado fluorquinolônico como o levofloxacino ou o ofloxacino (NOGUEIRA et al 2011).

Prevenção

A vacina *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG) deve ser administrada da forma mais precoce possível, logo após o nascimento, apesar de não conferir imunização completa contra o *M. Tuberculosis*. A vacina diminui a incidência de formas graves da tuberculose (meningite tuberculosa e tuberculose miliar). Deve-se verificar no Cartão da Criança a situação vacinal e, caso não esteja atualizada, fazer o encaminhamento à unidade de saúde para atualizar o esquema vacinal. As crianças de até 5 anos de idade (4 anos, 11 meses e 29 dias) que não têm cicatriz vacinal no braço direito também devem ser encaminhadas à unidade de saúde para que seja avaliada a necessidade da vacinação (BRASIL, 2017).

Em alguns casos, está indicada a quimioprofilaxia secundária ou tratamento de infecção latente com isoniazida na dosagem de 10 mg/kg de peso, com total máximo de 300 mg diariamente, durante seis meses. São as principais indicações: 1) Recém-nascidos coabitantes de foco tuberculoso ativo com prova tuberculínica igual ou superior a 5 mm (não vacinadas com BCG, vacinadas há mais de 2 anos ou com doença imunossupressora) ou com prova tuberculínica igual ou superior a 10 mm (vacinadas com BCG há menos de 2 anos); e 2) adultos ou adolescentes com infecção latente de Tuberculose pulmonar com avaliação de risco benefício devido a hepatotoxicidade da isoniazida. (BRASIL, 2011).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal com abordagem quantitativa. Foram entrevistados, por abordagem direta e pessoal através de questionário (APÊNDICE 1) estruturado com perguntas fechadas em entrevistas presenciais conduzidas pelos autores do estudo, estudantes do curso de medicina do Centro Universitário Uninovafapi durante a coleta de dados que ocorreu no período de 3 a 20 de dezembro de 2018.

A referida metodologia de abordagem, através de questionários que possam avaliar o nível de conhecimento de uma dada população, foi observado em outros trabalhos científicos, como em Moura (2012) e em Cunha, Júnior e Santiago (2016).

A amostra dessa pesquisa foram estudantes devidamente matriculados no curso superior de graduação em medicina no Centro Universitário Uninovafapi e que cursavam, no momento da pesquisa, os 1º, 6º, 9º e 12º períodos. As variáveis estudadas foram período do curso de medicina e conhecimentos sobre etiopatogenia, tratamento, sintomatologia, prevenção, transmissão e diagnóstico de tuberculose pulmonar.

A quantidade de participantes de cada período do curso e de acertos nas perguntas realizadas no questionário também foram analisados nesse estudo com o auxílio do software IBM SPSS STATISTIC 20.0. Este mesmo software foi usado, também, na definição do espaço amostral necessário para que a pesquisa tivesse relevância estatística.

O estudo foi realizado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras das Pesquisas Envolvendo Humanos (Resolução CNS nº 466, de 12 de Dezembro de 2012) após ter recebido o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UNINOVAFAPI no dia 16 de novembro de 2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

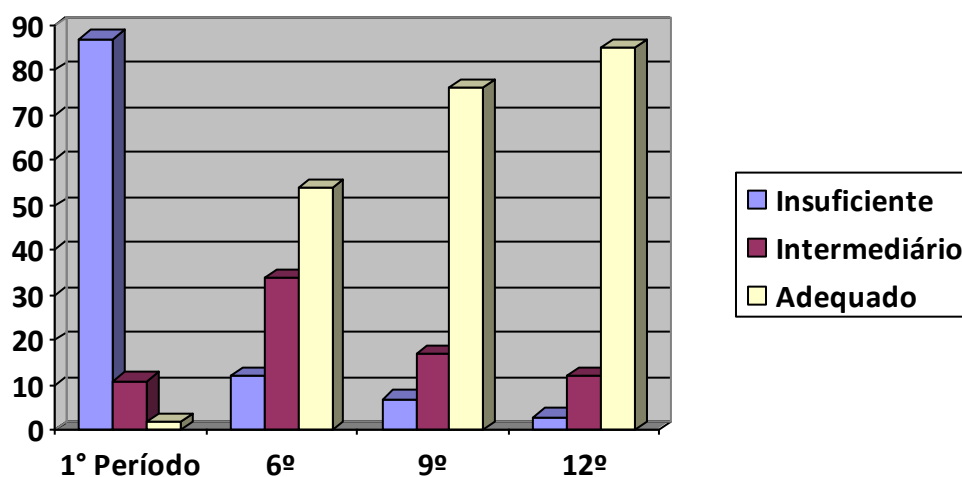
Dos 163 alunos avaliados pelo questionário, 52 eram do 1º período, 42 eram do 6º período, 38 eram do 9º período e 31 eram do 12º período. A média de acertos de cada período do grupo foi realizada e exposta na tabela 1:

Tabela 1

Período	Média de acertos
1º	3,9
6º	6,1
9º	7,3
12º	8,4

Para fins de comparação, os resultados quantitativos de acertos em cada questionário foram agrupados em 3 grupos com relação ao nível de conhecimento do estudante em relação ao tema: insuficiente – 0 a 4 acertos, intermediário – 5 a 7 acertos e adequado – 6 a 9 acertos. Os 3 níveis de conhecimento foram correlacionados com a quantidade de alunos (porcentagem) e exibido no gráfico 1:

Gráfico 1



A temática da tuberculose pulmonar, bem como todo conhecimento teórico a ela inerente são prioridades em todas as instituições de ensino médico superior (IES), dada a relevância clínica e epidemiológica da doença. Na referida IES onde o presente trabalho foi realizado, essa competência não foi diferente.

A TB é abordada ao longo da graduação em diversas disciplinas lecionadas, tendo seu enfoque principalmente na matéria de doenças infectocontagiosas, vista no quinto período. Mesmo tratando-se de um tema amplo e desafiador, o estudo teórico da TB é completo e formidável, quer seja pela dedicação do corpo docente ou pela escolha das referências bibliográficas mais completas e atualizadas publicadas e disponíveis.

Essa argumentação corrobora com os resultados obtidos na ocasião da realização do

presente trabalho. Analisando e interpretando os resultados obtidos após correção dos questionários aplicados, observamos que no primeiro grupo de alunos estudados (correspondente ao primeiro período do curso de medicina) o resultado predominante foi o insuficiente (tendo em vista que a média de acerto foi 3,9). Uma explicação plausível para estes resultados é o fato de que tal grupo em análise possui um volume de conhecimentos teóricos ainda incipientes, uma vez que ainda estão logrando os primeiros passos na vida acadêmica e a base de conteúdo ainda restringe-se ao repassado ao longo da vida estudantil básica (ensinos fundamental ou ensino médio). Somado a isso, o questionário aplicado pelos pesquisadores exigia, para sua resolução adequada, um nível básico de conhecimento médico sobre a temática estudada.

Em relação ao segundo grupo estudado, correspondente aos estudantes do sexto período, observamos uma mudança nos padrões de respostas obtidos. Houve considerável diminuição dos resultados considerados insuficientes, ao passo que os resultados classificados como intermediários e adequados aumentara em relação ao grupo de estudantes do primeiro período. Uma formidável causa para os referidos achados pode ser sustentada pelo fato de que no quinto período os estudantes estudam a disciplina de doenças infectocontagiosas, que tem dentre vários enfoques, a abordagem mais detalhada da patologia tuberculose pulmonar. Estudantes que obtiveram nota aprovativa ao término do período e então alcançaram o sexto bloco (grupo em estudo) naturalmente apresentam um volume teórico maior, apresentando, portanto, melhor aproveitamento durante resolução do questionário aplicado.

O terceiro grupo avaliado consiste nos alunos do nono período. Dada o sistema operacional da IES na qual o estudo foi desenvolvido, todos os acadêmicos incluídos nesse grupo já concluíram as atividades exclusivamente teóricas e estão iniciando os estágios extracurriculares (internato). Para ingressar nos campos de estágio, é obrigatório que o estudante não possua pendências com as matérias dadas ao longo das disciplinas teóricas. Tal argumentação provavelmente é a chave para interpretarmos os resultados obtidos no terceiro grupo estudado.

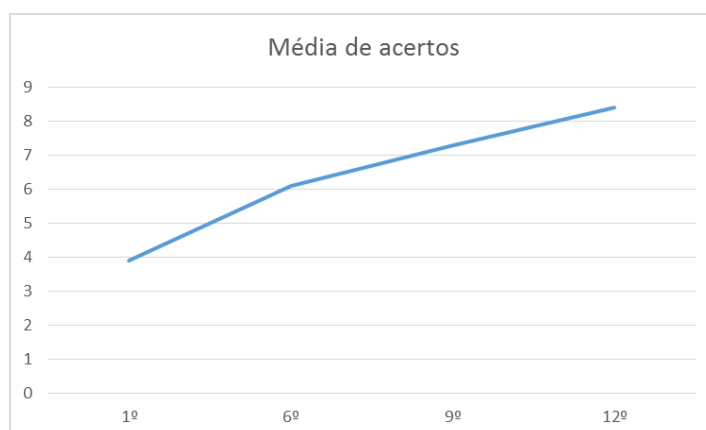
Por mais que a temática da TB tenha grande enfoque na disciplina de doenças infectocontagiosas, sabe-se que a mesma é abordada em outras oportunidades, tal como na disciplina de pneumologia. As vivências dos estudantes ao longo dos oito períodos de curso teórico permitem um ganho ainda maior de bagagem em relação a temática, o que reverberou nos resultados obtidos: observou-se uma diminuição importante nos resultados tidos como insuficientes e intermediários em relação ao grupo anterior, ao passo que os resultados classificados como adequados tiveram um aumento relevante em relação aos grupos anteriormente avaliados.

Por fim, o último grupo analisado, correspondente aos estudantes do décimo segundo

período foram os que apresentaram os resultados mais satisfatórios, obtendo uma média de acerto de 8,4 pontos. Sabe-se que ao final do curso de graduação em medicina, no décimo segundo período, o conhecimento acumulado, seja ele obtido por meio teórico ou por meios práticos são consideráveis. As vivências nos principais serviços de saúde fazem com que a toda bagagem adquirida fique ainda mais sedimentada. Os resultados obtidos com a análise das respostas dos questionários corroboram com isso: Os resultados tidos como insuficientes foram praticamente irrelevantes em comparação aos resultados classificados como satisfatórios.

Os resultados obtidos no gráfico 2 ilustram muito bem a curva de crescimento satisfatório dos conhecimentos dos estudantes de medicina sobre tuberculose pulmonar ao longo da graduação, uma vez que obtivemos resultados maiores à medida em que os mesmos aproximam-se ao fim da graduação, o que graficamente é representado pela linha crescente no mesmo.

Gráfico 2



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, além da importante nova fonte de conhecimento sobre tuberculose pulmonar através da exposição da revisão literária, pode-se observar a evolução constante de conhecimento demonstrada pela comparação dos resultados quantitativos do questionário aplicado com graduandos de períodos diferentes do curso de medicina de uma mesma instituição. Com isso, pode-se notar também o impacto das informações adquiridas durante a graduação e projetar o benefício para futuros pacientes dos médicos formados neste curso que terão o conhecimento como maior aliado no diagnóstico e tratamento da tuberculose pulmonar devido à falta de recursos mais sofisticados já conhecida no Brasil. Entretanto, há sempre espaço para melhora e o que se espera é que tanto a instituição quanto os graduandos entendam a

importância dos aspectos abordados neste estudo para que a tuberculose seja cada vez menos relevante, epidemiologicamente, em nosso meio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

TORRES FILHO, Sylvio Rodrigues; TRAJMAN, Anete. Tuberculose. In: TAVARES, Walter; MARINHO, Luiz Alberto Carneiro. **Rotinas de diagnóstico e tratamento das doenças infecciosas e parasitárias**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. Cap. 157. p. 1057-1077.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde: Volume 2**. 1 edição atualizada. Brasília-DF, 2017. p. 341-376.

GONÇALVES, Helen. A tuberculose ao longo dos tempos. **História, Ciências, Saúde-manguinhos**, [s.l.], v. 7, n. 2, p.305-327, out. 2000. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-59702000000300004>.

CONDE, Marcus Barreto et al. III Diretrizes para Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s.l.], v. 35, n. 10, p.1018-1048, out. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132009001000011>.

BERTOLOZZI, Maria Rita et al. O controle da tuberculose: um desafio para a saúde pública. **Revista de Medicina**, [s.l.], v. 93, n. 2, p.83-89, 14 nov. 2014. Universidade de Sao Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBiUSP. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v93i2p83-89>.

BARREIRA, Draurio. **Os desafios para eliminação de tuberculose no Brasil**. 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ress/v27n1/2237-9622-ress-27-01-e00100009.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

COMAS, Iñaki et al. Out-of-Africa migration and Neolithic coexpansion of Mycobacterium tuberculosis with modern humans. **Nature Genetics**, [s.l.], v. 45, n. 10, p.1176-1182, 1 set. 2013. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1038/ng.2744>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. 1 edição. Brasília-DF, 2011. 284p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cartilha para o Agente Comunitário de Saúde: Tuberculose**. 1 edição. Brasília-DF, 2017. 40p.

NOGUEIRA, Antônio Francisco et al. **Tuberculose: Uma abordagem geral dos principais aspectos**. 2011. Disponível em: <<http://www.rbfarma.org.br/files/rbf-2012-93-1-1.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

MOURA, Virgínia Moraes de. **A Construção de um Questionário para Avaliar Queixas Dermatológicas Relacionadas com o trabalho em Pescadores Artesanais - Marisqueiras**. 2012. 33 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012. Disponível em: <[https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/8118/1/Virgínia Moraes de Moura \(2012.1\).pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/8118/1/Virgínia_Moraes_de_Moura_(2012.1).pdf)>. Acesso em: 16 jun. 2018.

CUNHA, Lucas do Vale Teixeira; CRUZ JÚNIOR, Francisco José de Almeida; SANTIAGO, Denyberg de Oliveira. **Atendimento inicial ao paciente queimado: avaliação do conhecimento de alunos do internato do curso de Medicina**. *Revista Brasileira de Queimaduras*, Goiânia, v. 15, n. 2, p.80-86, abr. 2016. Disponível em: <<http://www.rbqueimaduras.com.br/content/imagebank/pdf/v15n2.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2018.

KOZAKEVICH, Gabriel Vilella; SILVA, Rosemeri Maurici da. **TUBERCULOSE: REVISÃO DE LITERATURA**. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, Santa Catarina, v. 44, n. 4, p.34-47, out. 2015.

APÊNDICE

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Questionário N°: _____
(Participante, não escreva neste campo)

1. No presente momento, você está regularmente matriculado no curso de Medicina do Centro Universitário Uninovafapi? () Sim () Não.
 2. Em qual período você encontra-se matriculado no presente momento? _____.
 3. Sobre a disciplina de doenças infectocontagiosas, marque a alternativa mais adequada:
 - a) () Ainda não a tive até o presente momento da graduação;
 - b) () Estou cursando tal disciplina no atual período;
 - c) () Já concluí a referida disciplina em períodos anteriores;
 - d) () Já cursei a disciplina anteriormente e estou cursando novamente por repetência;
-

Instrução: Nas próximas questões, marcar apenas uma alternativa.

1. O que é tuberculose?

- a) () Doença infectocontagiosa;
- b) () Doença degenerativa;
- c) () Doença causada por vírus;
- d) () Doença autoimune;
- e) () Doença provocada pelo tabagismo;
- f) () Não sei responder;

2. Qual a forma de transmissão da tuberculose?

- a) () Água parada;
- b) () Sangue contaminado;
- c) () Objetos contaminados;
- d) () Tosse, fala ou espirro;
- e) () Poluentes ambientais e gases tóxicos;
- f) () Não sei responder;

3. Qual o principal transmissor da tuberculose pulmonar?

- a) ☐ *Mycobacterium microti*;
- b) ☐ *Mycobacterium bovis*;
- c) ☐ *Mycobacterium caprae*;
- d) ☐ *Mycobacterium tuberculosis*;
- e) ☐ *Mycobacterium africanum*;
- f) ☐ Não sei responder;

4. Qual o principal reservatório da tuberculose?

- a) ☐ Aves;
- b) ☐ Insetos da família *Culicidae*;
- c) ☐ Homem;
- d) ☐ Mamíferos primatas;
- e) ☐ Animais domésticos;
- f) ☐ Não sei responder;

5. Qual das alternativas NÃO faz parte de sintomas característicos da tuberculose?

- a) ☐ Tosse a mais de 3 semanas;
- b) ☐ Febre no final da tarde;
- c) ☐ Icterícia;
- d) ☐ Cansaço (astenia) em excesso;
- e) ☐ Emagrecimento;
- f) ☐ Não sei responder;

6. Qual o tipo de tuberculose mais comum?

- a) ☐ Ganglionar;
- b) ☐ Pulmonar;
- c) ☐ Óssea;
- d) ☐ Renal;
- e) ☐ Meníngea;
- f) ☐ Não sei responder;

7. São fatores de risco para tuberculose pulmonar, exceto:

- a) ☐ Neoplasias
- b) ☐ Diabetes
- c) ☐ HIV

- d) () Asma
- e) () Terapia imunossupressora com Infliximab
- f) () Não sei responder;

8. Qual dos exames abaixo NÃO é essencial para o diagnóstico de tuberculose pulmonar?

- a) () Baciloscopia
- b) () Radiografia de tórax
- c) () Espirometria
- d) () Cultura de escarro
- e) () Teste Rápido Molecular para tuberculose (TRM-TB)
- f) () Não sei responder;

9. Qual das drogas abaixo está incluída no grupo de PRIMEIRA escolha para o tratamento de tuberculose pulmonar?

- a) () Amicacina
- b) () Pirazinamida
- c) () Ciprofloxacino
- d) () Amoxicilina
- e) () Ofloxacino
- f) () Não sei responder;

10. Em que período da vida, a vacina Bacillus Calmette-Guérin (BCG) deve ser administrada?

- a) () Idealmente ao nascer
- b) () Idealmente quando completar 1 mês de vida
- c) () Idealmente quando completar 2 meses de vida
- d) () Idealmente quando completar 4 meses de vida
- e) () Idealmente após completar 6 meses de vida
- f) () Não sei responder;