Silva, LVF, Sá, TM, Sena, LSB & Monteiro, BVB (2020). Evaluation of the knowledge of dental students about bacterial infections with repercussions in the oral cavity. *Research, Society and Development*, 9(7): 1-17, e393974293.

Avaliação do conhecimento dos graduandos de odontologia sobre infecções bacterianas com repercussão na cavidade oral

Evaluation of the knowledge of dental students about bacterial infections with repercussions in the oral cavity

Evaluación del conocimiento de estudiantes de odontología sobre infecciones bacterianas com repercussion en la cavidad oral.

Recebido: 06/05/2020 | Revisado: 07/05/2020 | Aceito: 09/05/2020 | Publicado: 19/05/2020

Luciano Vale Faustino da Silva

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-0291-9403

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: luciano_vallee@hotmail.com

Tayná Marques de Sá

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6806-5642

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: tayna_sa@hotmail.com

Luana Samara Balduino de Sena

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-5906-0858

Universidade Estadual da Paraíba, Brasil

E-mail: lu.balduino.sena@gmail.com

Bárbara Vanessa de Brito Monteiro

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6998-9628

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: barbaravbm@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Avaliar o conhecimento dos alunos de odontologia da Universidade Federal de Campina Grande sobre conceitos acerca das principais infecções bacterianas com manifestações bucais e/ou maxilofaciais. **Método:** Tratou-se de um estudo observacional, descritivo, com análise quantitativa e qualitativa cuja amostra foi composta de 130 alunos dos 1°, 2°, 9° e 10° períodos. Foi utilizado um questionário de 12 quesitos objetivos acerca de:

sífilis, tuberculose, hanseníase e actinomicose. Os resultados foram submetidos ao teste do Qui-Quadrado de Pearson. **Resultados:** A maioria dos participantes foi do sexo feminino (58%), com idades entre 18 e 33 anos. No que concerne às perguntas que caracterizavam os agentes etiológicos das infecções bacterianas, observou-se maior percentual de acerto no grupo do 9° e 10° período (p=0,002). Ao se relacionar as características da sífilis com seus respectivos estágios, observou-se que o percentual de erro foi apenas 6,15% do total de alunos, sem diferença estatística significativa (p=0,791) entre os grupos. Na análise sobre as possíveis manifestações bucais de tuberculose, observou-se que o percentual de erro foi de 69,23% do total de alunos, sem diferenças estatísticas significativas entre os grupos (p=0,060). A maioria dos alunos declarou que adquiriu o conhecimento sobre estas infecções na universidade (54,61%). Um total de 63,07% autoavaliou o seu conhecimento sobre o assunto como insuficiente. **Conclusão:** Apesar da autoavaliação contrária, os alunos apresentaram conhecimentos satisfatórios, principalmente sobre os agentes etiológicos destas doenças e sobre os estágios da sífilis.

Palavras-chave: Infecções; Boca; Bactérias; Conhecimento; Odontólogos.

Abstract

Objective: To evaluate the knowledge of dentistry students at the Federal University of Campina Grande about concepts about the main bacterial infections with oral and / or maxillofacial manifestations. Method: It was an observational, descriptive study, with quantitative and qualitative analysis whose sample was composed of 130 students from the 1st, 2nd, 9th and 10th periods. A questionnaire of 12 objective questions was used about: syphilis, tuberculosis, leprosy and actinomycosis. The results were subjected to Pearson's Chi-Square test. Results: Most participants were female (58%), aged between 18 and 33 years. Regarding the questions that characterized the etiologic agents of bacterial infections, a higher percentage of correct responses was observed in the 9th and 10th period group (p=0.002). When relating the characteristics of syphilis with their respective stages, it was observed that the percentage of error was only 6.15% of the total number of students, with no statistically significant difference (p=0.791) between the groups. In the analysis of possible oral manifestations of tuberculosis, it was observed that the percentage of error was 69.23% of the total number of students, with no statistically significant differences between groups (p=0.060). Most students stated that they acquired knowledge about these infections at the university (54.61%). A total of 63.07% self-assessed their knowledge on the subject as insufficient. Conclusion: Despite the contrary self-assessment, students showed satisfactory

knowledge, mainly about the etiological agents of these diseases and about the stages of syphilis.

Keywords: Infections; Mouth; Bacteria; Knowledge; Dentists.

Resumen

Objetivo: Evaluar el conocimiento de los estudiantes de odontología de la Universidad Federal de Campina Grande sobre los conceptos sobre las principales infecciones bacterianas con manifestaciones orales y / o maxilofaciales. **Método:** Fue un estudio observacional, descriptivo, con análisis cuantitativo y cualitativo cuya muestra estuvo compuesta por 130 estudiantes de los períodos 1°, 2°, 9° y 10°. Se utilizó un cuestionario de 12 preguntas objetivas sobre: sífilis, tuberculosis, lepra y actinomicosis. Los resultados fueron sometidos a la prueba Chi-Square de Pearson. Resultados: La mayoría de los participantes eran mujeres (58%), con edades comprendidas entre 18 y 33 años. Con respecto a las preguntas que caracterizaron a los agentes etiológicos de las infecciones bacterianas, se observó un mayor porcentaje de respuestas correctas en el grupo del noveno y décimo período (p=0,002). Al relacionar las características de la sífilis con sus respectivas etapas, se observó que el porcentaje de error fue solo del 6.15% del número total de estudiantes, sin diferencias estadísticamente significativas (p=0.791) entre los grupos. En el análisis de posibles manifestaciones orales de tuberculosis, se observó que el porcentaje de error fue del 69,23% del número total de estudiantes, sin diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (p=0,060). La mayoría de los estudiantes declararon que adquirieron conocimiento sobre estas infecciones en la universidad (54.61%). Un total de 63.07% autoevaluó sus conocimientos sobre el tema como insuficientes. Conclusión: A pesar de la autoevaluación contraria, los estudiantes presentaron un conocimiento satisfactorio, principalmente sobre los agentes etiológicos de estas enfermedades y sobre las etapas de la sífilis.

Palabras clave: Infecciones; Boca; Bacterias; Conocimiento; Odontólogos.

1. Introdução

A cavidade oral representa uma porta de entrada para microrganismos patogênicos (Rabelo, Queiroz & Santos, 2010; Germano et al., 2018), de forma que, algumas doenças infecciosas podem manifestar-se por meio de lesões bucais, entre elas, destacam-se as infecções bacterianas (Carmona-Lorduy et al., 2018).

As infecções bacterianas são consideradas por estudantes e profissionais de odontologia como um conteúdo curricular indispensável para sua formação acadêmica (Souza, Conde, Arouca & Sampaio, 2011). É fundamental que os cirurgiões-dentistas tenham conhecimento das manifestações bucais destas doenças e de seus aspectos clínicos variados, bem como realizem o diagnóstico dessas condições e estabeleça o diagnóstico diferencial de outras lesões, para enfim estabelecer protocolos terapêuticos adequados (Gonçalves, Bezerra Júnior & Cruz, 2010; Ribeiro, Guerra, Galhardi & Cortellazzi, 2012).

Dentre as principais doenças sistêmicas que comumente apresentam manifestações orais, as infecções bacterianas representam um grupo de destaque, sendo a sífilis, tuberculose, actinomicose e hanseníase as doenças com maiores frequências de lesões orais (Ribeiro, Guerra, Galhardi & Cortellazzi, 2012). Dessa forma, as lesões bucais decorrentes de doenças infecciosas podem representar os primeiros sinais e sintomas de tais doenças (Guerra & Pereira, 2009).

As Diretrizes Nacionais da Política de Saúde Bucal (DNPSB) propõem o diagnóstico precoce e o tratamento imediato das lesões bucais, com intuito de impedir a progressão e futuros danos decorrentes das lesões (Brasil, 2004). O exame clínico da cavidade oral é fundamental para o reconhecimento de manifestações bucais de inúmeros processos patológicos. Os cirurgiões-dentistas representam um grupo de destaque nas equipes multiprofissionais devido à particularidade de sua formação acadêmica (Moleri et al., 2012).

Entretanto, a falta de conhecimento dos profissionais sobre as lesões mais comuns e seus aspectos clínicos, dificulta o diagnóstico correto, visto que as informações disponibilizadas sobre o exame clínico do paciente são fundamentais no estabelecimento do diagnóstico microscópico da lesão (Martinelli, Vieira, Barros & Maia, 2011). Há uma escassez na literatura no que concerne ao conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre processos infecciosos e suas manifestações bucais. Dessa forma, o estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento dos estudantes de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), sobre conceitos acerca das principais infecções bacterianas com manifestações bucais e/ou maxilofaciais.

2. Metodologia

O estudo foi do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e, descritivo, adotando como estratégia de coleta de dados um questionário específico desenvolvido para esta pesquisa. O presente estudo foi submetido à apreciação do comitê de ética em pesquisa

através da Plataforma Brasil (CAEE - 82865318.0.0000.5182) sendo aprovado sob o parecer 2.500.826, de acordo com diretrizes regulamentadas em pesquisa envolvendo seres humanos (Resolução 466/2012) e assegurando os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao (s) sujeito (s) da pesquisa.

A amostra foi do tipo não-probabilística, de conveniência, incluindo alunos regularmente matriculados no curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – instituição de Ensino Superior Pública, nos primeiros e últimos semestres do curso. Foram estabelecidos os critérios de inclusão, aos quais deveriam obedecer aos seguintes parâmetros: ser estudante de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, estar regularmente matriculado no primeiro (1°), segundo (2°), nono (9°) e décimo (10°) semestres, ser maior de 18 anos, ter concordado em participar da pesquisa através da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado de acordo com os preceitos estabelecidos pela Resolução 466/2012. Através do TCLE, foram informados dos objetivos do estudo e dos benefícios que este poderá trazer à população, e da possibilidade de abandono da pesquisa pelos mesmos em qualquer momento, sem que houvesse nenhum ônus ao voluntário.

A coleta de dados foi realizada por dois pesquisadores, através de um questionário estruturado anônimo após explanação dos objetivos e, justificativas do estudo. O questionário envolveu questões referentes a: agentes etiológicos de infecções bacterianas como sífilis, tuberculose, hanseníase, actinomicose, bem como manifestações clínicas orais das infecções bacterianas, avaliação do próprio conhecimento e meios de obtenção de conhecimentos acerca dos assuntos abordados (Quadro 1).

Quadro 1. Questionário de avaliação do conhecimento de infecções bacterianas com repercussão na cavidade oral aplicado aos alunos.

1- Qual o nome do agente etiológico da sífilis?

- a) Actinomyces pallidum
- b) Mycobacterium pallidum
- c) Neisseria pallidum
- d) Treponema pallidum

2- Qual o nome do agente etiológico da tuberculose?

- a) Bacteryum tuberculosis
- b) Neisseria tuberculosis
- c) Treponema tuberculosis
- d) Mycobacterium tuberculosis

- 3- Qual o nome do agente etiológico da hanseníase?
 - a) Mycotitium leprae
 - b) Bacteryum leprae
 - c) Mycobacterium leprae
 - d) Neisseria leprae
- 4- Qual o nome do agente etiológico da actinomicose?
 - a) Actinomyces bovis
 - b) Actinomyces neisseria
 - c) Actinomyces israelii
 - d) Actinomyces bacilus
- 5- É uma infecção bacteriana:
 - a) Herpes
 - b) Candíase
 - c) Toxoplasmose
 - d) Difteria
- 6- Em qual estágio da sífilis poderá ocorrer o aparecimento de pápulas fendidas e placas mucosas?
 - a) Primeiro estágio
 - b) Segundo estágio
 - c) Terceiro estágio
 - d) Todos os estágios
- 7- Em qual estágio da sífilis o aparecimento de uma úlcera no palato duro pode causar perfuração?
 - a) Primeiro estágio
 - b) Segundo estágio
 - c) Terceiro estágio
 - d) Todos os estágios
- 8- Em qual tipo de hanseníase as lesões orais são observadas com frequência?
 - a) Hanseníase unibacilar
 - b) Hanseníase maligna
 - c) Hanseníase primária
 - d) Hanseníase multibacilar

9- É um exemplo de lesão relacionada à tuberculose:

- a) Ulceração mucosa crônica na superfície ventral da língua
- b) Numerosos nódulos faciais espessados
- c) Necrose orofacial
- d) Linfadenopatia submandibular
- 10- Paciente com 25 anos de idade sexo masculino, apresenta queixa de febre, malestar e linfoadenopatia persistente por mais de 3 semanas. O exame clínico mostra placa mucosa de cor branca no palato mole e apresenta raros nódulos endurecidos e levemente papilares no dorso da língua. Essas características podem estar associadas a qual dessas infecções:
 - a) Tuberculose
 - b) Sífilis
 - c) Actinomicose
 - d) Gonorreia
- 11- Com relação ao seu nível de conhecimento sobre infecções bacterianas de interesse odontológico, qual é a sua autoavaliação?
 - a) Ótimo
 - b) Bom
 - c) Regular
 - d) Insuficiente
- 12- Onde você obteve o conhecimento sobre algumas dessas infecções?
 - a) Televisão
 - b) Universidade
 - c) Sites
 - d) Redes sociais

Fonte: Autores.

Os resultados foram tabulados em planilha eletrônica e exportados para o programa $Statistical\ Package\ for\ the\ Social\ Sciences$ onde foram submetidos aos testes estatísticos adequados de acordo com a distribuição da amostra. Apresentou-se de forma gráfica e tabular, além da caracterização da amostra, as frequências relativas de acertos e erros a cada grupo de questões relacionadas ao assunto proposto. Foram considerados estatisticamente significativos os valores de p < 0.05.

3. Resultados e Discussão

O total de entrevistados foi de 130 alunos, 46 do sexo masculino e 76 do sexo feminino, em 8 questionários, não havia o dado referente ao sexo. Vinte e seis alunos estavam cursando o 1º período, 35 alunos no 2º período, 35 cursavam o 9º período e 34 alunos estavam no 10º período. A faixa etária variou de 18 a 33 anos. Todos os estudantes que compuseram a amostra estavam regularmente matriculados no curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – instituição de Ensino Superior Pública.

Um menor índice de erro nos questionários foi encontrado nas questões referentes à sífilis (6,15%). O percentual de erro foi maior no quesito 9, referente à tuberculose (69,23%), no quesito 5, sobre difteria (57,69%), e no quesito 8, sobre o tipo de hanseníase que pode exibir repercussão na cavidade bucal (53,84%).

Os resultados referentes aos erros e acertos dos quesitos distribuídos de acordo com o período que os alunos cursavam podem ser observados no Quadro 2.

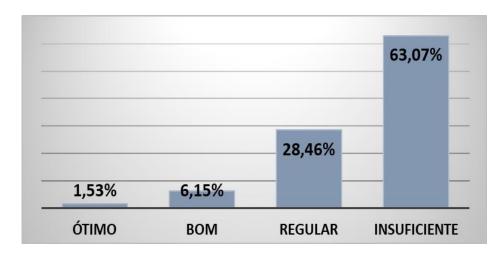
Quadro 2. Resultados comparativos (acertos e erros) do questionário de avaliação do conhecimento de infecções bacterianas, de acordo com os grupos de período que os alunos cursavam (1º e 2º ou 9º e 10º períodos).

Resultados referentes aos quatro primeiros quesitos do questionário, relacionados aos nomes dos agentes etiológicos.												Valor de p	
1° Período			2° Período			9° Período			10° Período				
Acerto	Erro	Tota1	Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Tota1	Acerto	Erro	Total	p=0,002*	
15	11	26	22	13	35	30	5	35	30	4	34		
57,70%	42,30%	100%	62,85%	37,15%	100%	85,71%	14,29%	100%	88,23%	11,77%	100%		
Resultados referentes ao quesito 5, relacionado a difteria.													
Acerto	Erro	Tota1	Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Tota1	Acerto	Erro	Tota1		
7	17	26	5	30	35	19	16	35	22	12	34	p=0,000*	
26,92%	73,08%	100%	14,29%	85,71%	100%	54,29%	45,71	100%	64,70%	35,30%	100%		
Resultados referentes ao quesito 6, relacionado a tuberculose.													
Acerto	Erro	Tota1	Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Tota1	Acerto	Erro	Total		
13	13	26	12	23	35	8	27	35	7	27	34	p=0,060	
50,00%	50,00%	100%	34,29%	65,71%	100%	22,85%	77,15%	100%	20,59%	79,41%	100%		
Resultados referente ao quesito 7, relacionado a hanseníase.													
Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Tota1		
16	10	26	8	27	35	17	18	35	19	15	34	p = 0.134	
61,53%	38,47%	100%	22,85%	77,15%	100%	48,57%	51,43%	100%	55,89%	44,11%	100%		
Resultad	Resultados referentes aos quesitos 8, 9 e 10, relacionados a sífilis.												
Acerto	Erro	Tota1	Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Total	Acerto	Erro	Tota1		
24	2	26	33	2	35	33	2	35	32	2	34	p=0,791	
92,30%	7,70%	100%	94,29%	5,71%	100%	94,29%	5,71%	100%	94,11%	5,89%	100%		
	*Os resultados foram estatisticamente significativos quando comparado os acertos e erros entre os 1° e 2° períodos e 9° e 10° períodos (p<0,05).												

^{*} teste Qui-Quadrado de Pearson. Fonte: Autores.

Os resultados referentes à forma de obtenção do conhecimento sobre infecções bacterianas com repercussão na cavidade bucal podem ser observados no Gráfico 1.

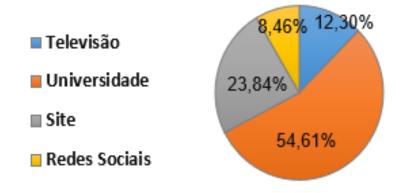
Gráfico 1. Distribuição (%) da amostra de acordo com a forma relatada de obtenção de conhecimento sobre infecções bacterianas com repercussão na cavidade bucal.



Fonte: Autores.

No Gráfico 2, observa-se a distribuição da amostra de acordo com a autoavaliação de conhecimento sobre infecções bacterianas com repercussão na cavidade bucal.

Gráfico 2. Distribuição (%) dos estudantes da amostra por autoavaliação de conhecimento sobre infecções bacterianas com repercussão na cavidade bucal.



Fonte: Autores.

A alta predominância de casos relativos a infecções bacterianas na clínica odontológica torna este assunto primordial para ser abordado na grade curricular do curso de graduação (Souza, Conde, Arouca & Sampaio, 2011). A sífilis é uma infecção bacteriana sistêmica causada pelo *Treponema pallidum*. Estima-se que haja mais de 12 milhões de casos por ano no mundo, dos quais 900 mil estão no Brasil (WHO, 2016). As manifestações orais representam, em muitos casos, um dos primeiros sinais da doença e podem nortear o diagnóstico correto e precoce, de grande importância para o tratamento dessa condição (WHO, 2016). As características clínicas da sífilis são diversas, e um importante achado da lesão sifilítica da cavidade oral é a ausência de sintomatologia dolorosa, portanto, essa condição deve ser diferenciada de outras lesões orais de curso clínico distinto, como o carcinoma de células escamosas (Scheurkogel, Tim, Jeurissen & Quarles, 2012).

Dentre as infecções bacterianas, outras que merecem destaque são a tuberculose e a actinomicose. A tuberculose é uma infecção causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com rara manifestação na cavidade oral (Souza, Lemos & Munerato, 2016; Ju et al., 2018). A actinomicose é uma doença causada pela bactéria do gênero *Actinomyces spp* (Bubbico et al., 2004, Valour et al., 2014), e pode apresentar manifestações orais caracterizadas clinicamente como uma infecção aguda, de rápida progressão ou como uma lesão crônica que se dissemina lentamente, com formação de fibrose (Granados, Ferrer, López & Rubio, 2000). Tem como fatores predisponentes o alcoolismo, má higiene oral, tabagismo e má nutrição (Valour et al., 2014). Portanto, é importante o conhecimento dos profissionais sobre essas infecções e, que estes devem ficar atentos a presença de alterações na cavidade oral para diagnóstico de doenças infecciosas.

Analisando a distribuição dos erros cometidos pelos discentes da amostra ao responderem as questões do teste proposto, observou-se que a maior ocorrência de erros (69,23%) se deu em uma questão referente à tuberculose. Embora os casos venham diminuindo no Brasil, o prognóstico da doença é desfavorável nos casos não tratados (Silva, Rodrigues, Barreto & Neto, 2018), sendo uma doença granulomatosa crônica, infecciosa e transmissível de maior incidência no mundo, o que a torna um pertinente problema de saúde pública (Oliveira, Boz, Guimarães, Soares & Ferreira, 2019).

As manifestações orofaciais representam aproximadamente 0,1 a 5% de todas as manifestações da tuberculose, e inclui qualquer parte da cavidade oral e estruturas associadas, sendo a úlcera o achado mais comum (Oliveira, Boz, Guimarães, Soares & Ferreira, 2019). Apesar de rara, pode mimetizar uma lesão maligna, como o carcinoma de células escamosas (Arora, Garg, Kaur & Mohapatra, 2018) e comumente a tuberculose não faz parte do

diagnóstico diferencial levantado pelo clínico, principalmente quando as lesões orais estão presentes antes dos sintomas e sinais sistêmicos se tornarem aparentes (Von Arx & Husai, 2001; Khan, 2015; Souza, Lemos & Munerato, 2016).

Com base nos nossos resultados, o segundo maior índice de erro das respostas dos alunos foi em relação à questão que caracterizava a difteria como sendo uma infecção bacteriana (57,69%). A difteria é uma doença frequente em comunidades urbanas e naquelas com baixas taxas de vacinação. É uma infecção altamente contagiosa por inalação de gotículas, contato com a pele ou secreções respiratórias, que podem levar a sintomas respiratórios, cutâneos ou a um estado assintomático. Após o período de incubação, a infecção respiratória se manifesta com um aumento gradual dos sintomas de dor de garganta, mal-estar e linfadenopatia e progride para a formação do sinal característico da difteria na cavidade oral, uma pseudomembrana cinza-esbranquiçada espessa composta de bactérias, células mortas e, fibrina, que comumente recobrem o palato, úvula e amígdalas (Munthe & Dewi, 2019; Jong, Asmarawati, Gorp & Goeijenbier, 2020). Podendo também difundir-se para a nasofaringe ou a laringe e causando dificuldade na deglutição e respiração (Shelley & Torgerson, 2019).

Crianças com difteria podem desenvolver a estomatite por difteria que é uma inflamação na mucosa oral e que na fase aguda da doença pode apresentar-se com ulceração coberta por uma pseudomembrana, o que ressalta a importância da detecção e o reconhecimento precoce das alterações na cavidade oral, devido ao fato de que algumas doenças infecciosas apresentarem inicialmente alterações na boca, antes mesmo das manifestações sistêmicas (Biočina-Lukenda, 2010). Munthe e Dewi (2019) ressaltam a importância do cirurgião-dentista no tratamento da difteria, isto se deve a ações de orientação da higienização oral afim de prevenir infecções oportunista que levem a piorar o estado da cavidade oral.

Nossos resultados apontaram que, o terceiro maior índice de erros ocorreu entre as respostas dos discentes referentes a hanseníase e suas alterações orais (53,84%). Um estudo sobre hanseníase, aplicado com cirurgiões-dentistas que atuavam em uma área endêmica no Brasil, evidenciou que a amostra apresentou conhecimento deficiente em relação a esta doença, o que dificulta o controle da hanseníase e revela a necessidade de reforçar o ensino sobre o assunto na graduação (Martins, Carloni, Moimaz, Garbin & Garbin, 2016). É necessário um conhecimento aprofundado do assunto para ser capaz de fazer diagnóstico precoce das lesões orais da hanseníase, a fim de estabelecer protocolos adequados para tratamento (Vhora et al., 2019).

Menores índices de respostas erradas foram identificados em relação às questões associadas à sífilis e seus estágios (6,15%). A sífilis é uma infecção bacteriana transmitida sexualmente, que representa um problema em saúde pública, especialmente na população brasileira, e que pode repercutir de formas variadas no paciente acometido, causando diversas manifestações clínicas (Pereira et al., 2018).

Na sífilis secundária, cerca de 30% dos pacientes acometidos apresentam placas mucosas com ocorrência geralmente em língua e lábios (Valente, Scarlecio, Israel & Ramos, 2008; Carmona-Lorduy et al., 2018). As placas são branco-acinzentadas, múltiplas, indolores, de forma oval, arredondadas e sobrepostas a uma superfície ulcerada com bordos delimitados por um halo eritematoso (Moleri et al., 2012; Kalinin, Neto & Passarelli, 2016). A sífilis terciária corresponde à forma mais grave da doença, e ocorre em cerca de 30% a 40% dos pacientes não tratados ou tratados inadequadamente (Kalinin, Neto & Passarelli, 2016). Se apresenta como uma lesão ulcerada, nodular e indolor, localizada geralmente no palato duro e na língua, podendo levar a uma grande destruição tecidual, causando perfuração do palato ou crescimentos similares a processos neoplásicos malignos (Valente, Scarlecio, Israel & Ramos, 2008).

No estudo proposto por Pereira et al. (2018), os autores avaliaram o conhecimento dos alunos da área da saúde sobre a sífilis e identificaram que os acadêmicos apresentam conhecimento parcial sobre a doença. Quanto ao conhecimento das lesões orais, os estudantes de odontologia apresentaram conhecimento adequado sobre tais apresentações clínicas. Os autores sugeriram ainda que, com base nos resultados obtidos, é aconselhada a implementação de estratégias de educação que promovam uma formação apropriada para futuras discussões sobre o controle da infecção.

4. Considerações Finais

Apesar da autoavaliação contrária, os alunos apresentaram conhecimentos satisfatórios sobre as infecções bacterianas com repercussão na cavidade bucal, especialmente no que concerne aos agentes etiológicos destas doenças e sobre os diferentes estágios da sífilis.

Referências

Arora, KS, Garg, S, Kaur, P & Mohapatra, S. (2018). Primary oral tuberculosis on the tongue mimicking squamous cell carcinoma. *Indian Journal of Tuberculosis*, 65(1), 84-86. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijtb.2016.09.019.

Bubbico L, Caratozzolo M, Nardi F, Ruoppolo G, Greco A & Venditti, M. (2004) Actinomycosis of submandibular gland: an unusual presentation. *Acta Otorhinolaryngol Italica*, 24(1), 37-9. Disponível em: <

https://www.researchgate.net/publication/8440004_Actinomycosis_of_submandibular_gland_an_unusual_presentation>. Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Brasil (2004). Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal (DPNSB). Art.5, Parágrafo 2, referente às Ações de Recuperação que envolvem o diagnóstico e o tratamento de doenças, a importância dada à identificação precoce das lesões bucais. Brasília. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.pdf. Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Carmona-Lorduy, M, Porto-Puerta, I, Lanfranchi, H, Medina-Carmona, W, Werner, L & Maturana, S. (2018). Manifestações orais de doenças sexualmente transmissíveis identificadas em três serviços de estomatologia na América do Sul. *Universidade e Saúde*, 20 (1), 82-88. Doi: http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.112.

Germano, VE, Xavier, CMR., Jales, MMS, Albuquerque, TVG, Lima, ELF & Ribeiro, LH. (2018). Microrganismos habitantes da cavidade oral e sua relação com patologias orais e sistêmicas: revisão de literatura. *Revista Nova Esperança*. 16(2): 91-99. Doi: https://doi.org/10.17695/issn.2317-7160.v16n2a2018p91-99.

Gonçalves, LM, Bezerra Jr, JRS & Cruz, MCFN. (2010). Avaliação clínica das lesões orais associadas a doenças dermatológicas. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 85(2), 150-156. Doi: https://doi.org/10.1590/S0365-05962010000200004.

Granados, FJA, Ferrer, AD, López, AG, Rubio, FL. (2000). Actinomycotic ulcer of the oral mucosa: an unusual presentation of oral actinomycosis. *Br J Oral MaxillofacSurg*, 38(2), 121-123. Doi: https://doi.org/10.1054/bjom.1997.0373.

Guerra, LM & Pereira, AC. (2009). Pacientes imunossuprimidos. In: Pereira AC. Tratado de saúde coletiva em odontologia. Nova Odessa: Napoleão. p. 653-672.

Jong, W, Asmarawati, T, van Gorp, ECM & Goeijenbier, M. (2020). A diphtheria case in Indonesia: a future foe to Europe? *The Netherlands Journal of Medicine*, 78(1), 41-43. Disponível em: http://www.njmonline.nl/article_ft.php?a=2184&d=1439&i=232. Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Ju, WT, Fu, Y, Liu, Y, Tan, YR, Dong, MJ, Wang, LZ, Li, j, Zhong, LP. (2018). Clinical and pathologic analyses of tuberculosis in the oral cavity: report of 11 cases. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 125(1), 44-51. Doi: https://doi.org/10.1016/j.oooo.2017.09.015.

Kalinin, Y, Neto, AP & Passarelli, DHC. (2016). Sífilis: aspectos clínicos, transmissão, manifestações orais, diagnóstico e tratamento. *Odonto*, 23(45-46), 65-76. Doi: http://dx.doi.org/10.15603/2176-1000/odonto.v23n45-46p65-76.

Khan, MN. (2015). Oral manifestations of Tuberculosis: The role of the dentist. *South African Dental Journal*, 70(10), 434-435. Disponível em:

http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-85162015001000002.

Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Biočina-Lukenda, D. (2010) Bolesti i Patološka Stanja Oralne Sluznice Djece. *Pediatria Croata*, 54 (1), 147-153. Disponível em: https://www.bib.irb.hr/551330. Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Martins, RJ, Carloni, MEOG, Moimaz, SAS, Garbin, CAS & Garbin, AJÍ. (2016). Dentists'knowledge and experience regarding leprosy in an endemicarea in brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 58. http://dx.doi.org/10.1590/S1678-9946201658076.

Martinelli, KG, Vieira, MM, Barros, LAP & Maia, RMLC. (2011). Análise retrospectiva das lesões da região bucomaxilofacial do serviço de anatomia patológica bucal—Odontologia-UFES. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, 13(2), 24-31. Doi: https://doi.org/10.21722/rbps.v0i0.1598.

Moleri, AB, Lobo, CB, Santos, FR, Silva, EJD, Gouvêa, CVD & Moreira, LC. (2012). Diagnóstico diferencial das manifestações da sífilis e da Aids com Líquen plano na boca: Relato de Caso. *DST-Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, 24(2), 113-117. Doi: https://doi.org/10.5533/DST-2177-8264-201224209.

Munthe, EKM & Dewi, TS. (2019). Manajemen perawatan pasien dengan manifestasi oral pasca difteri medical management of patient with post diphtheria oral manifestations. *Journal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 31(2), 143-154. Doi: https://doi.org/10.24198/jkg.v31i2.17969.

Oliveira, GGC, Boz, JRP, Guimarães, GRA, Soares, FG & Ferreira, MDFA. (2018). Tuberculose de cabeça e pescoço: relato de casos 2015 a 2018. *Academus Revista Científica da Saúde*, 4(1), 03-13. Doi: https://doi.org/10.24118/reva1806.9495.4.1.2019.474.

Pereira, RMS, Valério, FM, Barros, KM, Silva Reis, T, Trajano, LT & Silva, LR. (2018). Conhecimento de acadêmicos da área de saúde sobre sífilis. *Revista Práxis*, 10(20), 119-127. Disponível em: http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/view/1516/2317. Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Rabelo, DG, Queiroz, IC & Santos, SSP. (2010). Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. *Arq. Med. Hosp. Cienc. Med. Santa Casa São Paulo*, 2(55), 67-70. Disponível em: http://189.125.155.35/index.php/AMSCSP/article/view/337>. Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Ribeiro, BB, Guerra, LM, Galhardi, WMP & Cortellazzi, KL. (2012). Importância do reconhecimento das manifestações bucais de doenças e de condições sistêmicas pelos profissionais de saúde com atribuição de diagnóstico. *Odonto*, 20(39):61-70. Doi: http://dx.doi.org/10.15603/2176-1000/odonto.v1n1p61-70.

Souza, AZ, Conde, DC, Arouca, R & Sampaio, RK. (2011). Conhecimento e importância atribuída a conteúdos curriculares de Patologia Oral por estudantes de Odontologia e cirurgiões-dentistas. *Revista Brasileira de Odontologia*, 68(2), 209. Doi: http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v68n2.p.209.

Souza, BC, Lemos, VMA & Munerato, MC. (2016). Oral manifestation of tuberculosis: a case-report. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 20(2), 210-213. http://dx.doi.org/10.1016/j.bjid.2015.12.001.

Silva, MBP, Rodrigues, BS, Barreto, FM & Silva Neto, AG. (2018). Avaliação das condições socioeconômicas e epidemiológicas dos pacientes com tuberculose no brasil entre 2012 a 2016. *Jornal Interdisciplinar de Biociências*, 3(2), 35-38. Doi: 10.26694/jibi.v3i2.7336.

Scheurkogel, MM, Tim, J, Jeurissen, FJ & Quarles Van Ufford, H.M. (2012). Gummatous syphilis of the adrenal gland. *Clin Nucl Med*, 37,231–233. Doi: 10.1097/RLU.0b013e318262adf1.

Shelley, EW & Torgerson, RR. (2019). Oral Signs of Bacterial Disease. In *Oral Signs of Systemic Disease*, 169-191. Doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-10863-2_9.

Smith, K, Kruger, E & Tennant, M. (2006). A four-year retrospective study of adult hospitalization for oral diseases in Western Australia. *Australian dental journal*, 51(4), 312-317. Doi: https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2006.tb00449.x.

Valente, T, Scalercio, M, Israel, M & Ramos, ME. (2008). Diagnóstico da sífilis a partir das manifestações bucais. *Revista Brasileira de Odontologia*, 65(2), 159. Doi: https://dx.doi.org/10.18363/rbo.v65n2.p.159.

Valour, F, Sénéchal, A, Dupieux, C, Karsenty, J, Lustig, S, Breton, P, Gleizal, A, Boussel, L, Laurent, F, Braun, E, Chidiac, C, Ader, F & Ferry, T. (2014) Actinomycosis: etiology, clinical features, diagnosis, treatment, and management. Infection and Drug Resistance, 7, 183–197. Doi: https://dx.doi.org/10.2147/IDR.S39601.

Von Arx, DP & Husain, A. (2001). Oral tuberculosis. *British Dental Journal*, 190(8), 420-422. Doi:10.1038/sj.bdj.4800991.

Vohra, P, Rahman, MSU, Subhada, B, Tiwari, RVC, Althaf, MN & Gahlawat, M. (2019). Oral manifestation in leprosy: A cross-sectional study of 100 cases with literature review. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(11), 3689. Doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_766_19.

WHO (2016) World Health Organization. Guidelines for the Treatment of Treponema pallidum (Syphilis). Geneva. Recuperado em abril de 2020. Disponível em https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/syphilis-treatment-guidelines/en/. Acesso em: 20 de Abril de 2020.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Luciano Vale Faustino da Silva – 25%

Tayná Marques de Sá – 25%

Luana Samara Balduino de Sena – 25%

Bárbara Vanessa de Brito Monteiro – 25%