

Nome do inscrito: 04341 Sabine Bergesch Diedrich sbdiedrich@gmail.com

Título: Presença de *Candida sp* salivar em escolares da periferia de Santa Cruz do Sul

Resumo:

Introdução: A cavidade oral é um sistema de crescimento microbiano extremamente dinâmico, sendo composta por microrganismos que são constantemente inseridos e removidos, permanecendo aquele que tiver maior capacidade de aderir-se às superfícies dentárias. Entre esses microrganismos, encontramos a *Candida sp*, um fungo patógeno e oportunista, que vive como comensal na cavidade oral da maioria dos indivíduos sãos, para manifestar-se, geralmente, quando houver baixa da imunidade do indivíduo. De acordo com a literatura, a prevalência de *Candida sp* na cavidade oral de indivíduos saudáveis é de 26%, sendo que em indivíduos doentes chega até 47%. A presença de *Candida sp* na cavidade oral está relacionada ao uso de aparelho ortodôntico, má higiene bucal, má higiene da própria escova dental e uso compartilhado desta na família. Objetivo: Avaliar a presença de *Candida sp* salivar em escolares de diferentes zonas da periferia de Santa Cruz do Sul. Metodologia: Foram analisadas 145 amostras de saliva de escolares matriculados em três escolas de diferentes zonas da periferia da rede municipal de Santa Cruz do Sul, durante o período de junho a agosto de 2014. Paralelamente à coleta das amostras, também foi realizado questionário com dados socioeconômicos e exame clínico bucal. As amostras foram coletadas em frascos de urina estéreis, inoculadas em placas de Petri com ágar Sabouraud e incubadas a 37°C por um período de 48-72h. As colônias de *Candida sp* foram detectadas através de testes de fenotipagem morfofisiológica. Os dados foram organizados em planilha do software Microsoft Excel para posterior análise. Resultados: A amostra de 145 escolares foi composta de 61 meninos (42,0%) e 84 meninas (58,0%), sendo que destes, 9 meninos (14,75%) e 15 meninas (17,86%) apresentaram *Candida sp* na saliva. A porcentagem de alunos colonizados por *Candida sp* proveniente das escolas localizadas na zona norte, leste e sul foram de 8,7%, 12,96% e 28,89%, respectivamente. Discussão: Ao considerarmos que a literatura apresenta a prevalência de 26% para indivíduos saudáveis, observa-se que duas das escolas apresentaram prevalência bem abaixo do valor apontado. A 3ª escola apresentou prevalência um pouco maior que a média para indivíduos saudáveis, mas ainda bastante longe do valor apresentado para indivíduos doentes, que é de 47%. Apesar disso, há uma diferença considerável entre os resultados encontrados nas diferentes zonas da periferia da cidade, sugerindo diferença de nível socioeconômico. Quanto aos percentuais de 62,5% em meninas e 37,5% em meninos para a presença de *Candida sp* salivar, observa-se uma maior propensão feminina de desenvolver a infecção, relacionando-se, talvez, com infecções de candidíase vaginal e/ ou baixo nível socioeconômico. Conclusão: o número de meninas com *Candida sp* salivar foi bem maior que o de meninos. O mesmo aconteceu com a escola da zona sul da periferia, a qual também apresentou um número elevado de escolares positivos para *Candida sp* em relação às escolas das zonas norte e leste. Esse resultado vem ao encontro da literatura, reafirmando a relação com o nível socioeconômico. Desse modo, percebemos a presença da interdisciplinaridade no processo saúde/ doença, assim como a necessidade de realizar nas escolas um trabalho que reforce a importância da higiene oral, promovendo a saúde bucal desta população.

Palavras-chave: *Candida sp*, escolares, saliva, nível socioeconômico, higiene bucal, interdisciplinaridade

Abstract

Title: Presence of salivary *Candida sp* in outskirts students from Santa Cruz do Sul

Introduction: The oral cavity is a very dynamic microbial growth system, consisting of microorganisms that are constantly inserted and removed, remaining one that has greater

capacity to adhere to the tooth surfaces. Among these microorganisms, we found *Candida* sp, a pathogen and opportunistic fungus, which lives as host in the mouth of most healthy individuals, to manifest, usually when there is low immunity of the individual. According to the literature, the prevalence of *Candida* sp in the oral cavities of healthy individuals is 26%, and in diseased individuals it can reach 47%. The presence of *Candida* sp in the oral cavity is related to the use of braces and poor oral hygiene, poor toothbrush hygiene and shared use of this in the family. Objective: To evaluate the presence of salivary *Candida* sp in schoolchildren in different areas on the outskirts of Santa Cruz do Sul. Methodology: We analyzed 145 students from saliva samples enrolled in three schools in different areas of the outskirts of the city of Santa Cruz do Sul, during the period from June to August 2014. At the same time to the collection of the samples was also performed a questionnaire with socioeconomic data and oral clinical examination. Samples were collected in sterile urine bottles inoculated in Petri plates with Sabouraud agar and incubated at 37 ° C for a period of 48-72 hours. *Candida* sp colonies were detected by Morphophysiological phenotyping tests. The data were organized in Microsoft Excel spreadsheet software for further analysis. Results: The sample of 145 students was composed of 61 boys (42.0%) and 84 girls (58.0%), and of these, nine boys (14.75%) and 15 girls (17.86%) presented *Candida* species in saliva. The percentage of students colonized by *Candida* sp from schools located in the north, east and south zones were 8.7%, 12.96% and 28.89%, respectively. Discussion: When we consider that the literature shows the prevalence of 26% for healthy individuals, it is observed that two of the schools had presented prevalence well below the aimed value. The 3rd school showed prevalence slightly higher than the average for healthy individuals, but still quite far from the displayed value to sick individuals, which is 47%. Nevertheless, there is considerable difference between the results found in different areas of the outskirts of the city, suggesting socioeconomic difference. As for the percentage of 62.5% for girls and 37.5% for boys for the presence of salivary candid, it is observed a greater female propensity to develop the infection, relating, perhaps, with vaginal candidiasis infections and/or low socioeconomic status. Conclusion: the number of girls with salivary *Candida* sp was much more expressive than the boys. The same happened with the school's southern periphery zone, which also showed a high number of students positive for *Candida* sp in relation to students in the northern and eastern areas. This result is in line with the literature, reaffirming the relationship with socioeconomic status. Thus, we clearly perceive the presence of interdisciplinarity in the health/disease, as well as the need to always perform in schools work to reinforce the importance of oral hygiene, promoting oral health of this population.

keywords: *Candida* sp, school, saliva, socioeconomic status, oral hygiene, interdisciplinarity

Autor responsável- Sabine Bergesch Diedrich

Instituição *- Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

Demais autores

Valeriano Antônio Corbellini- Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)

Jane Dagmar Pollo Renner- Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)

Miria Suzana Burgos- Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)

Jessica Pinto Ebert- Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)

Victória Telles França- Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC)