

Colonização microbiana da cavidade oral de bebês durante o primeiro ano de vida

KWIATKOWSKI, D.¹, HENZ, S. L.²

¹ Deise Kwiatkowski, Faculdade de Odontologia UFRGS ² Sandra Liana Henz, Departamento de Odontologia Preventiva e Social, Faculdade de Odontologia UFRGS

INTRODUÇÃO

A erupção dos dentes introduz novos habitats como sulcos, fôssulas, fissuras, superfícies lisas e o sulco gengival, criando novos nichos que favorecem a transição de uma microbiota predominantemente aeróbia para uma anaeróbia facultativa. Há poucos registros na literatura sobre o momento em que ocorre maior colonização desses micro-organismos na cavidade bucal, principalmente na faixa etária que compreende este estudo: os bebês.

OBJETIVOS

Avaliar a colonização microbiana de *Lactobacillus* spp., *Streptococcus mutans* e *Bifidobacterium* spp. na cavidade oral de bebês durante o primeiro ano de vida e analisar se essa colonização possui associação com as variáveis: sexo, tipo de parto, tipo de aleitamento, renda familiar, tipo de alimentação, higiene bucal e dentes decíduos erupcionados.

METODOLOGIA

Amostra: **12 bebês**

Período de acompanhamento:
0, 3, 6 e 12 meses

1. Questionário

- Sexo;
- Tipo de parto;
- Tipo de aleitamento;
- Renda familiar;
- Alimentação;
- Higiene oral.

2. Exame clínico

- Número de dentes erupcionados;
- Presença de lesões de cárie.

3. Coleta de amostra de saliva

- Alças microbiológicas estéreis calibradas;
- Adicionadas a um eppendorf contendo 360 µL meio de transporte reduzido (RTF).

4. Diluição

- Alíquota de 50 µL foi semeada em placas do tipo RODAC contendo meios de cultura específicos: Rogosa SL ágar para *Lactobacillus* spp., MSB ágar para *Streptococcus mutans*, MTPY ágar para *Bifidobacterium* spp. e ágar Sangue para contagem total.

5. Cultura da amostra

- As placas foram cultivadas por cinco dias em anaerobiose a 37°C. Após esse período, as unidades formadoras de colônias (UFC) foram identificadas através da coloração de Gram e contadas considerando a sua morfologia. Os resultados foram expressos em log₁₀ UFC/mL de saliva.

6. Análise estatística

Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) de única via, com significância estatística para P≤0,05.

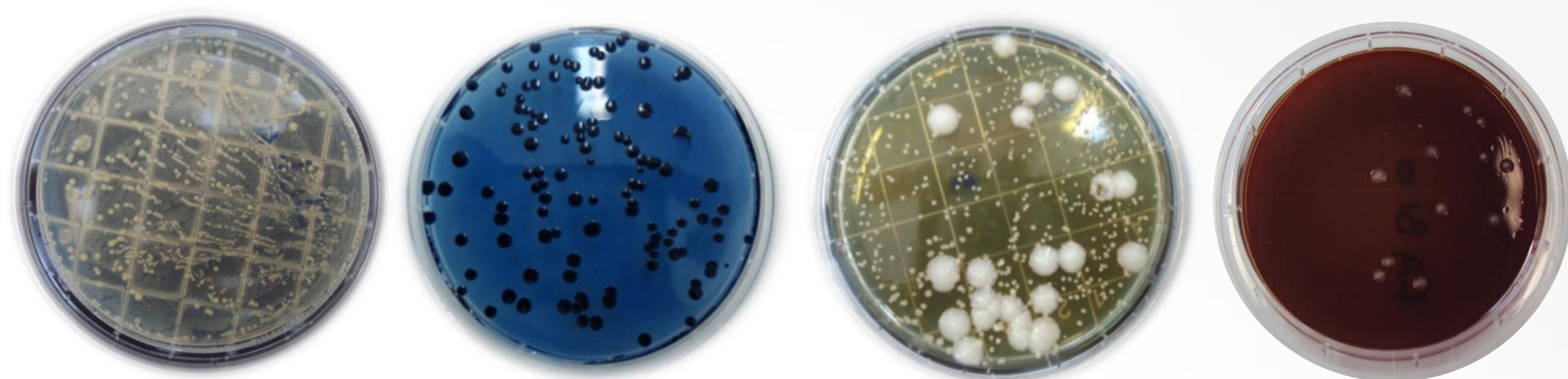


Figura1: Rogosa SL ágar, MSB ágar, MTPY ágar e ágar Sangue (da esquerda para a direita).

RESULTADOS

As médias de UFC/mL de *Lactobacillus* spp. (T1 = 4,05±2,13; T2 = 2,67±2,47; T3 = 3,13±2,49; T4 = 1,95±2,30), *Streptococcus mutans* (T1 = 3,00±2,40; T2 = 1,40±1,92; T3 = 2,15±2,39; T4 = 2,89±2,62) e *Bifidobacterium* spp. (T1 = 3,11±2,87; T2 = 3,24±2,51; T3 = 4,27±2,67; T4 = 3,06±2,75) não apresentaram diferenças estatisticamente significativas ao longo dos períodos de acompanhamento. As variáveis analisadas não foram estatisticamente (P≤0,05) associadas com o aumento de UFC/mL desses micro-organismos em cada período avaliado.

Tabela 1: Média e desvio-padrão de log₁₀ UFC/mL de *Lactobacillus* spp., *Streptococcus mutans* e *Bifidobacterium* spp. nos diferentes períodos de acompanhamento.

Micro-organismos	T1	T2	T3	T4
<i>Lactobacillus</i> spp.	4,05±2,13 ^a	2,67±2,47 ^a	3,13±2,49 ^a	1,95±2,30 ^a
<i>Streptococcus mutans</i>	3,00±2,40 ^a	1,40±1,92 ^a	2,15±2,39 ^a	2,89±2,62 ^a
<i>Bifidobacterium</i> spp.	3,11±2,87 ^a	3,24±2,51 ^a	4,27±2,67 ^a	3,06±2,75 ^a

T1= 0 meses; T2= 3 meses; T3= 6 meses; T4= 12 meses
Letras iguais indicam ausência de significância estatística (ANOVA, P>0,05)

CONCLUSÕES

Durante o primeiro ano de vida a média de UFC/mL de *Lactobacillus* spp., *Streptococcus mutans* e *Bifidobacterium* spp. dos bebês permaneceu estável. Surpreendentemente os *Streptococcus mutans* foram encontrados desde a primeira coleta. Não houve associação entre o número de UFC/mL dos micro-organismos analisados com tipo de parto, tipo de aleitamento, sexo, renda familiar, tipo de alimentação, higiene bucal e presença de dentes decíduos erupcionados.

REFERÊNCIAS

- THYLSTRUP, A.; FEJERSKOV, O. Ecologia oral e a cárie dentária. In: _____. *Cariologia clínica*. 3. ed. São Paulo: Liv. Santos, 2001. Cap. 3, p. 45-69.
- JORGE, A.O.C. Ecologia Bucal. In: _____. *Microbiologia bucal*. 2.ed. São Paulo: Liv. Santos, 1998. Cap.1, p.1-20
- BALEY J.E. Neonatal candidíase: the current challenge. *Clin Perinatol.*, v.18, no. 2, p. 263-275, June 1991
- REGO, M. A. do; JORGE, A.O.C.; Risco de Cárie: Aspectos Microbiológicos. In: Jorge A. O. C., *Microbiologia Bucal*. 3. ed. São Paulo: Liv. Santos, 2007. Cap. 6, p. 89-98.
- REIS, J.; MELO, P. A cárie dentária, uma doença infecciosa. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, v. 21, n. 1, p. 35-40, jan./jun. 2003.
- Haukioja, A. Probiotics and Oral Health. *Eur J Dent.* Jul 2010; 4(3): 348–355
- PAROLO, C. C. F. Estudo dos Lactobacilos no biofilme dental. 2009. 163 f. Tese (Doutorado na Área de Concentração em Clínica Odontológica)-Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre

Este estudo teve apoio da PROPESQ – UFRGS.