

RELATÓRIO ESTATÍSTICO

O texto abaixo (entre as barras horizontais cinza) refere-se ao conteúdo que deve ser redigido como último tópico de "**Materiais e Métodos**", sob a denominação "**Análise estatística**".

Análise estatística

Para investigar se o tipo de minipilar e a ciclagem mecânica afetaram o selamento microbiológico de implantes de conexão cônica, os dados coletados após 24 e 48 horas de incubação foram submetidos a testes binomiais. Em adição, a fim de comparar conjuntamente todos os grupos entre si, foi empregado o teste G. O nível de significância adotado foi de 5%, tendo sido os cálculos estatísticos conduzidos no programa SPSS 23 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA).

Nas páginas 2 a 4 (entre as barras horizontais cinza) estão descritos os achados fundamentados nos testes estatísticos e são apresentados a tabela e o gráfico que devem compor o tópico **Resultados** da dissertação. O pesquisador deve seguir estritamente as interpretações redigidas.



Resultados

Em nenhum dos caldos em que foram imersos *microbrushes* aplicados ao redor dos conjuntos implante-minipilar constatou-se turvamento, indicando a inexistência de contaminação externa, seja após 24 ou 48 horas.

Pelo teste binomial demonstrou-se que na ausência de ciclagem mecânica, não houve diferença significativa entre minipilares retos e angulados quanto ao selamento microbiológico, sendo o tempo de incubação de 24 ou 48 horas. Já ao ser realizada a ciclagem, a proporção de conjuntos selados foi significativamente maior no grupo em que se utilizou minipilar angulado (90% versus 40% quando o minipilar era reto), o que ocorreu ao final de ambos os tempos de incubação (tabela 1 e gráfico 1).

Tabela 1 – Frequências absoluta e relativa (%) de conjuntos com selamento microbiológico, segundo o tipo de minipilar e a realização de ciclagem mecânica, nos tempos 24 e 48 horas.

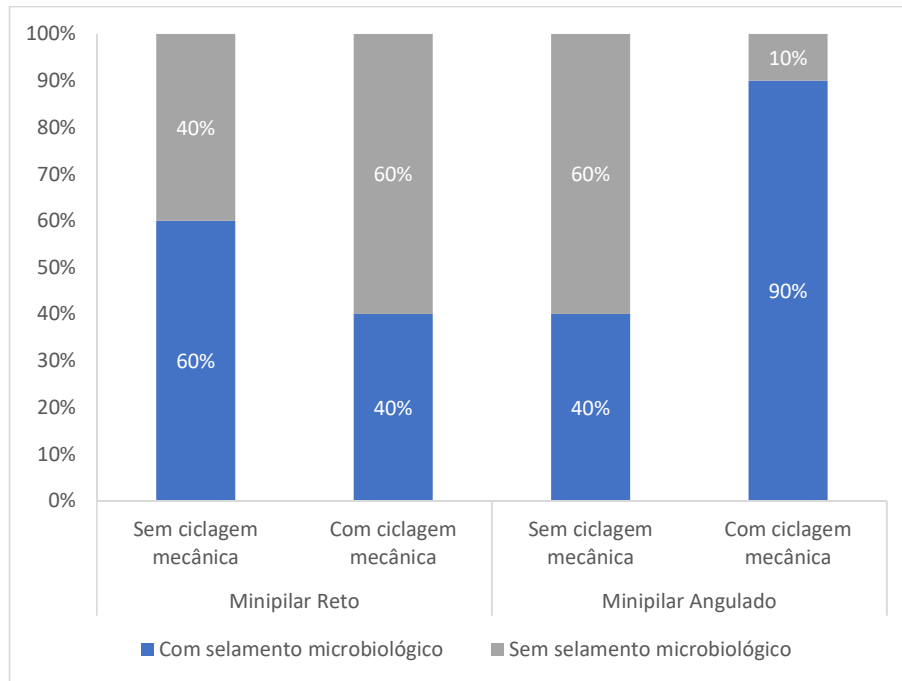
Ciclagem mecânica	Minipilar		Teste binomial
	Reto	Angulado	
Ausente	6 (60%) Aa	4 (40%) Ab	p = 0,371
Presente	4 (40%) Ba	9 (90%) Aa	p = 0,019
Teste binomial	p = 0,371	p = 0,019	—

Fonte: Autoria própria.

Legenda: Grupos identificados com letras maiúsculas distintas indicam diferença estatisticamente significativa entre tipos de minipilares, considerando-se separadamente as condições em que houve ou não ciclagem (comparações dentro de cada linha). Grupos identificados com letras minúsculas distintas indicam diferença estatisticamente significativa entre conjuntos ciclados ou não, considerando-se separadamente cada tipo de minipilar (comparações dentro de cada coluna).



Gráfico 1 – Diagrama de colunas das frequências relativas (%) de conjuntos com e sem selamento microbiológico, segundo o tipo de minipilar e a realização de ciclagem mecânica, nos tempos 24 e 48 horas.



Fonte: Autoria própria.

Também foi constatado que sendo o minipilar reto, a ciclagem mecânica não afetou de maneira estatisticamente significativa o selamento microbiológico, tenha sido o tempo de incubação de 24 ou 48 horas. Por outro lado, sendo o minipilar angulado, o selamento microbiológico mostrou-se significativamente superior quando o conjunto foi ciclado, seja após 24 ou 48 horas (tabela 1 e gráfico 1).



Quando os quatro grupos foram comparados conjuntamente, para o tamanho amostral adotado na presente pesquisa, não se observou diferença estatisticamente significativa no selamento microbiológico, tendo a incubação sido de 24 ou 48 horas. Porém, como o valor de p foi limítrofe ($p = 0,053$), pela tabela 1 e gráfico 1, nota-se tendência das amostras do grupo com minipilar angulado submetido à ciclagem mecânica terem tido selamento superior. Em seguida, os conjuntos com maior selamento foram aqueles cujos minipilares eram retos, mas não ciclados. Já as amostras com minipilares angulados que não foram submetidos à ciclagem mecânica e aqueles retos ciclados apresentaram a menor proporção de conjuntos microbiologicamente selados.



CONSIDERAÇÕES GERAIS: apenas para conhecimento, não devem ser inseridas na dissertação

Os textos foram redigidos com base nas análises conduzidas agregando as informações fornecidas sobre a estrutura da pesquisa. Sendo assim, para maior precisão das descrições e terminologias, caberá ao pesquisador responsável realizar os ajustes necessários. Para a adequada apresentação dos resultados, deverão ser utilizados apenas as interpretações, a tabela e o gráfico apresentados neste relatório.

Para maior entendimento das abordagens estatísticas aplicadas aos dados seguem alguns esclarecimentos:

- teste binomial: forma de análise indicada para comparar contagens/proporções (%) quando os dados são nominais, do tipo: sim x não, falha x sucesso, turvou x não turvou etc. O teste binomial foi aplicado para comparar se em cada tempo de incubação (24 e 48 horas) havia diferença estatisticamente significativa entre os dois tipos de minipilares quanto ao selamento microbiológico. O teste binomial também foi empregado para comparar se a ciclagem mecânica afetou o selamento microbiológico nos dois tempos de incubação. Os resultados dos testes binomiais estão indicados na tabela 1 e referem-se aos tempos 24 e 48 horas. Quando o valor de p é menor que 0,05, conclui-se que há diferença estatisticamente significativa entre os grupos que estão sendo comparados. Contrariamente, sendo o valor de p maior que 0,05, então, a conclusão é de que os grupos não diferem estatisticamente entre si. Neste estudo, para dois dos quatro testes



binomiais os valores de p foram menores que 0,05. Na tabela 1, letras ao lado das frequências relativas (%) reforçam o resultado, indicando os efeitos do tipo de minipilar e da ciclagem. A legenda da tabela 1 informa como devem ser feitas as interpretações das letras maiúsculas e minúsculas;

- teste G: teste empregado para comparar todos os quatro grupos conjuntamente. É indicado em substituição ao teste binomial porque ao contrário deste que compara dois grupos, o teste G compara três ou mais grupos entre si. Sua interpretação é idêntica ao teste binomial, ou seja, baseada no valor de p . Neste trabalho, o valor de p do teste G foi superior a 0,05, a partir do que se conclui que não existe diferença estatisticamente significativa. Se o tamanho amostral tivesse sido maior em cada grupo, a diferença passaria a ser estatisticamente significativa. Apesar da inexistência de diferença estatisticamente significativa, tendo em vista que o valor de p foi limítrofe, ou seja, muito próximo de ser significativo ($p = 0,053$), pode-se explorar a tendência que se observa na tabela e no gráfico;
- Neste trabalho, como os dados de 24 e 48 horas foram idênticos, nas descrições, tabela e gráfico menciona-se que se trata dos resultados de ambos os tempos.

Para eventuais esclarecimentos, por favor, entrar em contato pelo email:

cecilia.turssi@gmail.com

