

Introdução: Problemas mastigatórios podem interferir negativamente na deglutição dos alimentos e na saúde do sistema digestório. Embora a função mastigatória possa ser afetada pela oclusão, a possível relação entre maloclusões, performance mastigatória e alterações na deglutição ainda é pouco compreendida. O objetivo da presente pesquisa foi avaliar a performance mastigatória, os contatos oclusais e os limiares de deglutição em pacientes com maloclusões dentárias, comparando-os a indivíduos com normoclusão. **Métodos:** Foram formados dois grupos equiparados por gênero e idade (N=30 por grupo): Grupo com maloclusão (Grupo I) e Grupo com normoclusão (Grupo II). Todos os indivíduos apresentavam dentição permanente completa. A performance mastigatória foi avaliada através da capacidade individual de fragmentação de um alimento teste artificial (Optocal), o qual foi mastigado durante 15 ciclos e as partículas resultantes processadas por uma técnica padronizada com peneiras, a qual fornece o tamanho mediano das partículas trituradas (X50). Os contatos oclusais (verdadeiros, próximos e totais) foram avaliados pelo registro de mordida com silicona de condensação. Os limiares de deglutição (X50 da deglutição, número de ciclos e tempo até a deglutição) também foram registrados. Todos os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística para comparações intergrupos. **Resultados:** O grupo I apresentou pior performance mastigatória e menor número de contatos oclusais verdadeiros e totais, quando comparado ao grupo II. Além disso, houve diferença significativa entre o tamanho das partículas trituradas no momento da deglutição, sendo que o grupo I apresentou as partículas maiores. Entretanto, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em relação ao tempo e número de ciclos mastigatórios até a deglutição, indicando que os indivíduos do grupo I não foram capazes de compensar a deficiência mastigatória mastigando mais vezes. **Conclusões:** Os indivíduos com maloclusões apresentam redução na performance mastigatória e no número de contatos oclusais, e portanto engolem partículas maiores do que aquelas processadas por indivíduos com normoclusão.