

## Étude du collage de brackets orthodontiques sur des lésions blanches prétraitées au travers de deux procédés.

*Bonding brackets on white spot lesions pretreated by means of two methods.*

SOTERO VIANNA J., MARQUEZAN M., CHON LEON LAU T.,  
FRANZOTTI SANT'ANNA E.  
*Dental Press J Orthod. 2016 Mar-Apr;21(2):39-44.*

L'apparition de lésions blanches autour des brackets est une réalité clinique pendant et après les thérapeutiques orthodontiques. Ces lésions sont le plus souvent associées à une accumulation de plaque liée à une hygiène orale difficile à maintenir autour des brackets. Actuellement les dernières études révèlent que 50 % des patients ayant bénéficié d'un traitement orthodontique développent ce type de lésions avec une prévalence et une sévérité accrue durant la phase active de traitement orthodontique. Le traitement de ces lésions blanches repose sur la reminéralisation à l'aide de fluorures. Les modalités de traitement ont pour objectif de masquer ces lésions et de les rendre moins visibles. La technique la plus récente est basée sur l'application d'une résine de faible viscosité sur la surface affectée. Le recollage de brackets est un geste fréquent durant un traitement orthodontique pour deux raisons essentielles : changer la position ou bien décollage de brackets. Le but de cette étude est d'évaluer la force d'adhérence au cisaillement de brackets collés sur des lésions blanches déminéralisées, immédiatement après un traitement de surface ou ayant présentées un traitement antérieur.

Afin de réaliser cette étude *in vitro*, 75 couronnes d'incisives de bovins ont été réparties en 5 groupes de 15 dents. Le groupe 1 est le « groupe contrôle » présentant un émail non déminéralisé. Les 4 autres groupes ont subi un traitement de déminéralisation provoquant l'apparition de lésions blanches. Les groupes 2 et 3 sont traités à l'aide d'ICON (DMG, Hamburg, Germany). Les groupes 4 et 5 sont traités avec du Clinpro XT Varnish (3M Unitek, Landsberg, Germany). Les groupes 3 et 5 ont subi artificiellement un traitement de vieillissement après traitement des lésions blanches. Les brackets sont collés avec du Transbond XT (3M, Unitek, Landsberg, Germany) selon les recommandations du fabricant. La force d'adhérence au cisaillement est ainsi évaluée sur les différents groupes.

Tous les groupes testés présentent une force d'adhérence au cisaillement similaire voir supérieure au groupe contrôle. Le groupe 4 présente même des valeurs significativement supérieures au groupe contrôle. La force d'adhérence au cisaillement des brackets n'est pas diminuée par le prétraitement des lésions blanches récent ou passé.

### PERSPECTIVES CLINIQUES

- Les valeurs d'adhésion ne sont pas modifiées sur les dents présentant des lésions blanches ayant subi un traitement antérieur récent ou ancien.
- En orthodontie, la nécessité d'un programme de prophylaxie individualisé durant la thérapeutique doit veiller à limiter le développement des lésions blanches.

A. SOENEN