

MINI-IMPLANTES ORTODÓNTICOS, ¿CUÁNDO CARGARLOS?

Desde la aparición de los implantes dentales, la cuestión de cargarlos inmediatamente o esperar un tiempo adecuado para su osteointegración ha sido un tema de debate. Los mini-implantes ortodónticos con su corta edad en el arsenal del ortodoncista no han sido inmunes a esta discusión. Se ha debatido sobre la necesidad de permitir la osteointegración o no para mantener el mini-implante en su lugar. La osteointegración puede ser definida como el contacto directo del hueso vivo con la superficie del implante. Algunos autores afirman que la osteointegración hace más difícil el retiro del mini-implante y que puede producir fracturas, entonces, ¿es adecuado permitir la osteointegración alrededor de un mini-implante?, y ¿cuánto tiempo es prudente esperar antes de cargar un mini-implante?

En el número de junio de 2009 del *European Journal of Orthodontics*, Woods y col. presentaron un estudio en perros a los cuales les colocaron 8 mini-implantes a cada uno. La mitad de los mini-implantes fueron cargados y la otra mitad sirvieron como grupo control y no recibieron fuerza alguna. Algunos mini-implantes fueron cargados de manera inmediata y en otros se esperó un período de 25 días. Los investigadores midieron la movilidad de los mini-implantes así como la cantidad de superficie que fue objeto de osteointegración.

Al fin de 110 días los animales fueron sacrificados y se realizó un estudio histológico de los resultados. Del total de 56 mini-implantes 3 experimentaron movilidad al término del estudio, es interesante destacar que los 3 fueron mini-implantes del grupo control al que no se le aplicó fuerza, en el análisis histológico encontraron que los 3 mini-implantes no presentaban zonas de osteointegración. Los investigadores describen que a diferencia de los implantes dentales, los mini-implantes ortodónticos requieren una mínima cantidad de osteointegración para mantenerse funcionales y concluyeron que el tiempo de activación, la localización (maxilar o mandíbula) y la cantidad de fuerza (25 a 50 grs.) no influyen en el proceso de osteointegración.

Para saber más te recomendamos:

Woods PW, Buschang PH, Owens SE, Rossouw PE, Opperman LA. The effect of force, timing, and location on bone-to-implant contact of miniscrew implants. *Eur J Orthod.* 2009 Jun;31(3):232-40.