

Abstract

Torquekontrol af underkæbeincisiver og hjørnetænder efter behandling med aktive og passive selvligerende brackets.

Paolo M. Cattaneo¹, Raaid A. Salih² og Birte Melsen¹¹Afdeling for Ortodonti, Tandlægeskolen, Health, Aarhus Universitet, ²Privat praksis, Hjørring

Formål

At evaluere, i hvor høj grad torque af underkæbeincisiver og hjørnetænder kan kontrolleres med selvligerende brackets.

Materialer og metoder

To typer af selvligerende brackets active (In-Ovation R fra GAC) og passive (Damon 3MX fra Ormco) med 0,022 x 0,028 slotstørrelse blev anvendt. En gruppe på 64 patienter blev allokeret randomiseret til den ene eller den anden gruppe; 46 gennemførte behandlingen som anbefalet af producenterne. Der blev foretaget Cone Beam computer tomografi (CBCT) af alle patienterne før påbegyndelse og efter afslutning af behandlingen. Baseret på CBCT-billederne blev en 3-d-analyse af tændernes hældning før og efter behandlingen gennemført.

Resultater

Efter behandlingen var der en signifikant proklination af incisiverne i begge grupper. Dette fund illustrerede, at ingen af systemerne var i stand til at leve op til den torquekontrol, med hvilken de var markedsført. Derudover fandtes en betydelig variation i

torque mellem de fire incisiver. Det var tydeligt, at spredningen i incisivhældningen var stor før behandlingen. I den aktive gruppe var spredningen signifikant formindsket. Dette var ikke tilfældet i den passive gruppe, hvor spredningen efter behandlingen på trods af store ændringer i hældningen af de enkelte tænder ikke var signifikant mindre end før behandlingen.

Konklusioner

Begge de selvligerende systemer medførte signifikant proklination af underkæbeincisiverne, og den lovede torquekontrol var ikke til stede. Dette var mest udpræget hos de patienter, der var behandlet med passive selvligerende brackets.

Cattaneo PM, Salih RA, Melsen B. Labio-lingual root control of lower anterior teeth and canines obtained by active and passive self-ligating brackets. *Angle Orthod* 2013;83:691-7.