



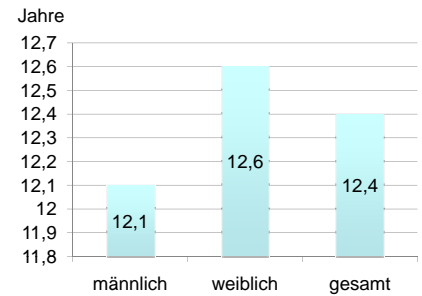
Universitätsklinikum des Saarlandes, Klinik für Kieferorthopädie, 66421 Homburg/Saar
Direktor: Univ.-Prof. Dr. Jörg A. Lisson
Stec-Slonicz MI, Gabler K, Lisson JA

ZIEL

Ziel war es festzustellen, ob nach Extraktion aller ersten Molaren und anschließendem Lückenschluss eine Verringerung der vertikalen Kieferrelation auftritt.

MATERIAL UND METHODE

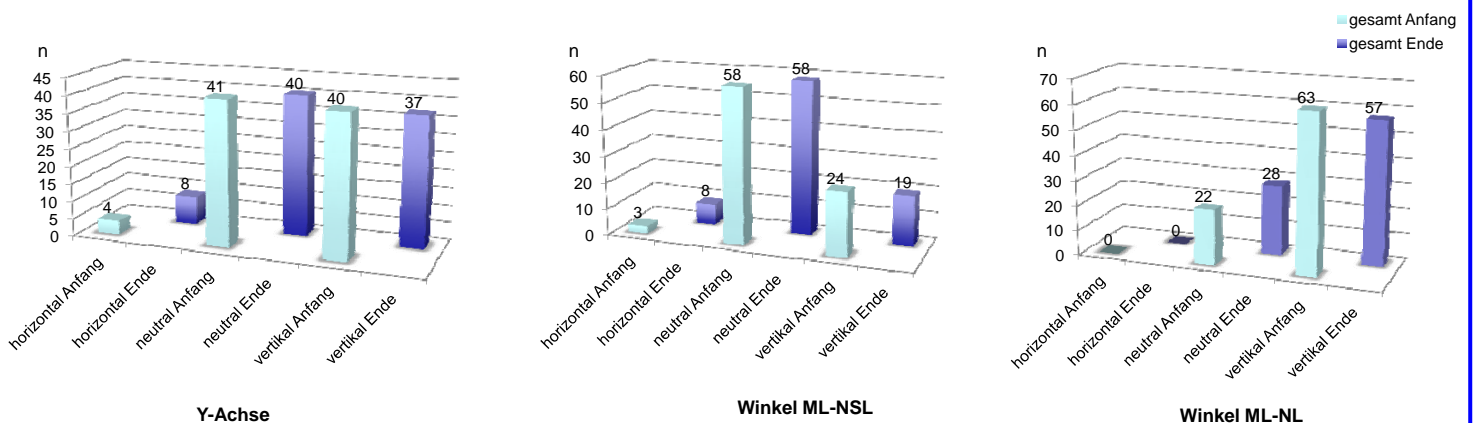
Es wurden 85 Patienten untersucht, bei denen im Rahmen einer kieferorthopädischen Behandlung die Extraktion aller ersten Molaren erfolgte. Es wurden Fernröntgenseitenbilder von Anfang und Ende der Therapie mit Hilfe der Jarabak-Björk Analyse ausgewertet. Als Kontrollgruppe dienten 756 unbehandelte Patienten vergleichbaren Alters aus einer Studie von Droschl (1984). Die Patienten wurden in die Wachstumsmuster horizontal, neutral und vertikal mit Hilfe der Winkel ML-NSL, ML-NL sowie der Y-Achse eingeteilt. Um Veränderungen in der Vertikalen feststellen zu können, wurden die Differenzen der Mittelwerte zwischen Untersuchungsgruppen und Kontrollgruppe miteinander verglichen. Zur Ermittlung von Abhängigkeiten zwischen den Stichproben wurden der Levene- und der ANOVA ONEWAY-Test angewendet. Die Veränderungen zwischen Behandlungsbeginn und Behandlungsende wurden mittels des gepaarten t-Tests geprüft.



Tab. 1. Altersmittelwert mit Aufteilung der Geschlechter und der Gesamtuntersuchungsgruppe

ERGEBNISSE

In Bezug auf die **Y-Achse** waren die Veränderungen weder innerhalb der Untersuchungsgruppe noch im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant. Die Verkleinerung der vertikalen Kieferrelation wird bei Betrachtung von **ML-NSL** innerhalb der Untersuchungsgruppe signifikant ($p < 0,05$). Der Vergleich zur Kontrollgruppe zeigt jedoch keinen signifikanten Unterschied. Die Tendenz zur Abnahme der vertikalen Kieferrelation zeigt sich auch bei den Änderungen von **ML-NL**, wobei Unterschiede innerhalb der Untersuchungsgruppe wiederum statistisch nicht signifikant waren. Der Vergleich der Patienten mit der Kontrollgruppe zeigt sogar eine statistisch signifikante Vergrößerung in der Vertikalen ($p < 0,05$). Der Vergleich der Anfangs- und Endbefunde zeigt, dass sich die vertikale Kieferrelation nicht signifikant durch die Extraktion der ersten Molaren beeinflussen lässt ($p > 0,05$) (Tab.2).



Tab. 2. Verteilung aller Probanden (n) in die jeweiligen Wachstumsmuster am Anfang und am Ende der Behandlung in Bezug auf drei untersuchte Winkel.

SCHLUSSFOLGERUNG

Die Reduktion der vertikalen Kieferrelation nach Extraktion von Sechsjahrmolaren mit anschließendem Lückenschluss kann nicht sicher bestätigt werden. Diese Therapie stellt daher nicht das Mittel der Wahl zur gezielten Reduktion der vertikalen Kieferrelation im Rahmen einer kieferorthopädischen Therapie dar.

