

Zusammenfassung

Es wird angenommen, dass bei Patienten mit einer seit langem bestehenden Fazialisparese, die Gesichtsmuskeln ihre funktionellen Eigenschaften verloren haben. Bewegung in der gelähmten Gesichtshälfte, konnte lediglich durch die Transposition von innervierten Muskeln oder die Transplantation von nicht zum Gesicht gehörenden Muskeln zurück gebracht werden.

Bei einseitiger Fazialisparese benutzt man die Transposition des M. temporalis um das Heben der Mundwinkel wiederherzustellen. McLaughlin beschreibt eine Methode bei der der Muskel bei seiner Einsetzung mit dem Mundwinkel verbunden wird. Rubin löste den Muskelansatz und verband diesen dannach mit dem Mundwinkel. Die letzt genannte Methode wurde von Freilinger mit der sogenannten gekreuzten Gesichtsnervtransplantation kombiniert, mit der Absicht die unwillkürlichen Muskelbewegungen des Gesichtes wiederherzustellen. In dieser Dissertation wurde die gekreuzte Gesichtsnervtransplantation mit der Transposition des M. temporalis nach MacLaughlin kombiniert und wurden die Ergebnisse untersucht.

In Kapitel 1 wird die Zielsetzung der operativen Behandlung besprochen. Die Absicht war, eine Symmetrie des Gesichtes in entspannter Haltung, sowie bei willkürlichen und unwillkürlichen Kontraktionen der Gesichtsmuskeln zu erreichen.

In Kapitel 2 wird die Anatomie des N. facialis und der Gesichtsmuskulatur beschrieben. Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Verlauf, der Blutversorgung, Histologie und der intraneuralen Topografie des N. facialis. Die Ursachen, das klinische Bild und die Diagnose der Fazialisparese wird in Kapitel 3 besprochen.

In Kapitel 4 sehen wir eine Übersicht von verschiedenen Behandlungen, bei denen die Mundwinkel wieder angehoben werden konnten.

In Kapitel 5 wird die eigene Untersuchung des Verlaufes des Nn. temporales profundi, die den M. temporalis innervieren, beschrieben. Die begrenzte Literatur über den Verlauf dieser Nerven machte eine eigene Untersuchung

über die Innervierung des M. temporalis notwendig. Diese Untersuchung wurde mit neun Präparaten durchgeführt, wobei sich zeigte, dass, im allgemeinen drei Nn. temporales profundi zu finden sein, die in den Muskel nach gleichförmigem Muster eintreten. Es stellte sich jedoch heraus, dass die Anzahl der Fasciculi des Nn. temporales profundi beim Vergleich mit einander stark variierte.

Die angewandten Behandlungen werden in Kapitel 6 besprochen. Im ersten Stadium wurde eine gekreuzte Gesichtsnervtransplantation durchgeführt. In einem zweiten Stadium werden die Nn. temporales profundi mit dem Sehnentransplantat verbunden, und wird der Einsatz des M. temporalis mit Hilfe eines Sehnentransplantates mit dem Mundwinkel verbunden.

Die Patientenuntersuchung wird in Kapitel 7 behandelt. Auf diese Weise wurden 22 Patienten behandelt, wovon 19 über einen mittleren Zeitraum von 3 1/2 Jahren beobachtet wurden. Lebensalter und Dauer von Lähmungen waren sehr verschieden, während auch das klinische Bild von der Parese bis zur völligen Lähmung variierte. Acht Patienten waren schon auf andere Weise behandelt worden, ohne das gewünschte Ergebnis. Das gemeinsame Problem aller Patienten war das Unvermögen ein symmetrisches Lächeln hervorzu- bringen. Der Zeitverlauf zwischen beiden operativen Eingriffen wurde mit festgesetzt durch das Feststellen des "umgekehrten" Signals von Tinell. Bei der operativen Erforschung zeigte sich, dass die Nn. temporales profundi in ihrer Anzahl stark variierten und das bei zwölf Patienten drei Äste gefunden wurden. Bei fünf Patienten wurde noch eine Muskeltransplantation zur Wiederherstellung der Augenfunktion durchgeführt, was aber über den Rahmen dieser Untersuchung hinausgeht.

Die Untersuchungsergebnisse werden in Kapitel 8 besprochen. Bei der Nachuntersuchung stellte sich heraus, dass bei 18 Patienten der gelähmte Mundwinkel, durch Anklebmen des Kiefers, aktiv nach oben bewegt werden konnte. Bei zehn Patienten wurde beim Lächeln ein Heben des erlahmten Mundwinkels festgestellt, und bei sechs der zehn Patienten konnte man von einem symmetrischen Lächeln sprechen. Alle Bewegungen waren jedoch ausgesprochen willkürlich. Das unwillkürliche Lächeln schien nicht möglich zu sein. Bei elektromyographischen Untersuchungen wurde der N. facialis an der gesunden Seite maximal stimuliert. Bei sieben Patienten konnten Aktionspotentiale im umgesetzten M. temporalis festgestellt werden. Obwohl zwölf

von den neunzehn Patienten sich mit dem Ergebnis der Operation zufrieden gaben, zeigte die Nachuntersuchung, dass die Zielsetzungen wie sie in Kapitel 1 beschrieben wurden, nicht erreicht werden konnten. Die in dieser Dissertation beschriebene Methode, um eine einseitige lange wählende Fazialisparese mit Hilfe einer gekreuzten Muskelumsetzung des Temporalis nach MacLaughlin wiederherzustellen, muss deshalb im Prinzip verlassen werden.

In Kapitel 9 wird schliesslich die Kasuistik beschrieben.