پژوهنده (مجله پژوهشي دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي)
سال دوازدهم, شماره ۴, پي در پي ۵۸ ، صفحات ۳۱۹ تا ۳۲۷
مهر و آبان ۱۳۸۶

تاريخ دريافت مقاله ۸۵/۹/۲۰
تاريخ پذيرش مقاله ۸۶/۱/۲۰

# بررسي كارآيي ميوپلاستي عضله گيجگاهي در اصلاح دفورميتي لب ناشي از فلج نيمه ی صورت

دكتر سيد اسماعيل حسن پور[۱ *]، دكتر ناصر محمدخواه[۲]، دكتر فيض الاه نيازي[۳]، دكتر خليل رستمي[۴]

## چكيده

سابقه و هدف: *آسيب عصب صورتي علل مختلف داشته و درمان هاي گوناگون براي آن مطرح است كه مورد بحث جراحان پلاستيک است. اين مطالعه به منظور تعيين كارآيي ميوپلاستي عضله گيجگاهي (Temporal Myoplasty) براي اصلاح دفورميتي صورت در بيماران مبتلا به فلج نيمه ی صورت مراجعه كننده به بيمارستان پانزده خرداد طي سال هاي ۸۵-۸۱ انجام گرفت.*

مواد و روش ها: *تحقيق با طراحي كارآزمايي باليني از نوع مقايسه قبل و بعد از عمل بر روي شش بيمار مبتلا به فلج نيمه ی صورت كه به طور مستمر مراجعه نموده و كانديد خوبي براي جراحي ميكروسكوپي نبودند و يا خود تمايل به انجام عمل انتقال عضله آزاد را نداشتند انجام شد. در اين بيماران روش جديد انتقال تاندون عضله گيجگاهي به گوشه لب بدون استفاده از گرافت در يک مرحله انجام شد. بيماران به طور متوسط به مدت دو سال پيگيري شدند. اين بيماران از نظر سن، جنس، علت فلج صورت، مدت زمان از وقوع ضايعه، عوارض و دامنه حركت گوشه لب بررسي شدند و ضمن گرفتن فوتوگرافي قبل و بعد از عمل و معاينات باليني، نتايج مورد ثبت و ارزيابي قرار گرفت.*

يافته ها: *از شش بيمار عمل شده، چهار نفر زن و دو نفر مرد در سنين ۱۴±۳۸/۲ بوده. علت ضايعه در اين بيماران در سه مورد تروما، در يک مورد مادرزادي، در يک مورد جراحي تومور، در يک مورد تمپانوپلاستي بود. مدت بيماري ۱۱±۲۸/۷ بود. بعد از عمل، عارضه قابل ذكري مشاهده نشد. نتيجه عمل در حالت عادي صورت (static) در مرحله زودرس در ۵۰% موارد خوب و در ۵۰% عالي بود و در مرحله تأخيري، ۶۶% عالي، ۱۷% خوب و ۱۷% متوسط بود. نتيجه عمل در حالت انقباض عضلات (dynamic) در مرحله زودرس در تمام بيماران خوب بود ولي در مرحله تأخيري اين نتيجه در ۵۰% موارد عالي، ۳۳% خوب و ۱۷% متوسط بود.*

نتيجه گيري: *به نظر مي رسد بازيابي حركات لب از طريق ميوپلاستي عضله گيجگاهي را مي توان به عنوان جايگزين قابل قبولي براي عمل استاندارد فلج نيمه ی صورت يعني عمل جراحي ميكروسكوپي در بيماراني كه تحمل عمل طولاني را ندارند يا تمايل به انجام جراحي ميكروسكوپي انتقال عضله ندارند به كار برد. پيشنهاد مي شود يک تحقيق تجربي كامل در اين زمينه صورت گيرد.*

واژگان كليدي: *فلج صورتي ، ميوپلاستي ، عضله گيجگاهي ، حركات* ***static***

## مقدمه

يكي از نگراني ها و دغدغه ها در جراحي ترميمي اصلاح دفورميتي لب ناشي از فلج نيمه صورت مي باشد (۱و۲) كه گروهي از مراجعين به بخش هاي ترميمي و پلاستيك را تشكيل مي دهند. فعلاً براي اصلاح آن روش هاي مختلف جراحي به كار مي رود كه شامل: ترميم اوليه عصب ، استفاده از گرافت عصبي، نوروتيزاسيون عصب صورتي توسط اعصاب كرانيال همان طرف يا توسط عصب صورتي طرف مقابل، انتقال عضلات مجاور (عضله گيجگاهي، ماستر يا جونده)،

۱ * . نويسنده مسؤول : دانشيار، گروه جراحي پلاستيک و زيبايي، دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي. آدرس براي مكاتبه: تهران، خيابان كري‌مخان زند، خيابـان آبان جنـوبي، بيـمارستان ۱۵ خـرداد. تلفـن: ۸۸۹۰۱۱۰۸ . نمـابر: ۸۸۹۰۹۱۹۳ . پست الكـترونيک: **esmail_hassanpour@yahoo.com**
۲ . استاديار، گروه جراحي پلاستيک و زيبايي، دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي
۳ . دستيار فوق تخصصي جراحي پلاستيک و زيبايي، بيمارستان ۱۵ خرداد، دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي
٤ . دستيار فوق تخصصي جراحي پلاستيک و زيبايي، بيمارستان ۱۵ خرداد، دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي

[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]

انتقال عضله به روش جراحي ميكروسكوپي يك يا دو مرحله اي مي باشد (۱)

دراكثر موارد با روش هاي فوق دست يابي به يك نتيجه عالي ناشايع بوده و از طرفي موجب ايجاد عوارض، دفورميتي و تحليل رفتن نتايج اوليه كسب شده مي گردد. هرچند انتقال عضله به روش ميكروسكوپي بهترين نتايج را براي بيماران داشته و به عنوان روش gold standard مطرح است و نتايج ساير روش ها را با آن مقايسه مي كنند (۳و۴). ليكن طولاني بودن زمان عمل و نياز به تجهيزات وتكنيک بالا در متد ميكروسكوپيك از محدوديت هاي اين روش مي باشد (۳)

در بعضي از بيماران از جمله افراد مسن و يا افراد داراي بيماري زمينه اي امكان انجام عمل طولاني ميكروسكوپي وجود ندارد و بايد روش ديگري جايگزين شود (۵ و۶)

ميوپلاستي يا طولاني كردن عضله تمپورال روشي است كه اولين بار توسط labbe و همكارانش در سال ۱۹۹۹ در دانشگاه caen فرانسه انجام شد. در اين روش از گرافت فاشيا يا مواد مصنوعي استفاده نشد بلكه با آزادسازي (Release) عضله گيجگاهي، قسمت تاندوني متصل به زائده كورونوئيد (Coronoid process) را به گوشه لب رساندند (۷).

با اين تصور كه عمل فوق مي تواند نتيجه ديناميك و زيبائي خوب و قابل قبول داشته باشد و از طرفي عوارض متدهاي ديگر را نداشته باشد، اين تحقيق در بيماران مبتلا به فلج نيمه صورت كه در طي سال هاي ۸۵-۱۳۸۱ در مركز ۱۵خرداد تهران با اين روش مورد عمل جراحي قرار گرفتند، انجام پذيرفت.

## مواد و روش ها

تحقيق با طراحي كارآزمايي باليني از نوع مقايسه قبل و بعد از عمل در طول سال هاي ۸۵-۱۳۸۱ بر روي ۶ بيمار دچار فلج دائمي يک طرفه عصب صورتي انجام گرفت. بيـماراني در اين مطالعـه وارد شدند كه فلـج نيمـه ی صورت داشتند و به علت سن بالا كانديد مناسب براي اعمال جراحي طولاني مدت نبودند و يا به علت عدم پذيرش اسكار ناشي از عمـل جـراحي انتقال عضله به روش جراحي ميكروسكوپي، كانديـد عمـل ميـوپلاستي عضلـه گيجـگاهي براي اصـلاح فلج صورت شدند و يا عمل جراحي ميكروسكوپي ناموفق داشتند. بيماران به طور متوسط به مدت دو سال پيگيري شدند. اين بيماران از نظر سن، جنس، علت فلج صورت، مدت زمان از وقوع ضايعه، عوارض و دامنه حركت گوشه لب بررسي شدند و ضمن گرفتن فوتوگرافي قبل و بعد از عمل و معاينات باليني، نتايج مورد ثبت و ارزيابي قرار گرفت.

ارزيابي نتايج در حالت انقباض عضلات صورت براساس دامـنه حـركات ارادي گوشـه ی لب بيـمار مي باشـد (۵). بدين صورت كه دامنه حركات كم تر از ۵ ميلي متر، درجه اول يا متوسط مي باشد. درجه دو يا خوب براي بيماراني است كه دامنه حركات ۱۵-۵ ميلي متر دارند. درجه سه يا عالي مواردي است كه دامنه حركات گوشه لب بالاي ۱۵ ميلي متر داشته باشند.

ارزيابي نتايج براي حالت عادي صورت به شرح ذيل صورت گرفت؛

*گروه اول:* كساني كه هنوز عدم قرينگي قابل توجه در دو گوشه لب آنان وجود دارد.

*گروه دوم يا خوب:* گوشه هاي لب در دو طرف در يک سطح قرار گرفته ليكن گونه ها عدم قرينگي دارند.

*گروه سوم يا عالي:* كساني كه گوشه هاي لب بعد از عمل در يک سطح قرار گرفته و قرينگي گونه ها نزديک به هم مي باشند.

بيماران در روزهاي ۷ و ۱۴ و ۲۸ بعد از عمل و سپس دوماه، شش ماه، يک سال و سپس ساليانه معاينه و اطلاعات لازم ثبت و فتوگرافي انجام شد. براساس وضعيت حركت و قرينگي گوشه لب در حالت عادي، خنده و حركات ارادي نتايج ارزيابي و تقسيم بندي انجام گرفت.

[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]

*تکنيک عمل:*

هدف از اين روش انتقال تاندون عضله گيجگاهي سمت گرفتار از محل اتصال به زائده کورونوئيد به گوشه لب مي باشد (تصوير ۱).



تصوير ۱- نماي شماتيک ، تکنيک انتقال عضله و نحوه جداسازي قوس استخوان گونه

عمل جراحي تحت بيهوشي عمومي با لوله گذاري از راه بيني براي ارزيابي آسان تر وضعيت لب در طول عمل جراحي انجام مي شود. آماده سازي ناحيه برش با شيو کردن يک نوار دو سانتي متري موي سر از ناحيه بالاي گوش شروع و در ۵-۴ سانتي متر عقب تر از خط رويش مو در مسير انسزيون کرونال (coronal) به طرف بالا انجام مي شود و سپس آماده سازي محل عمل به روش معمول انجام مي گيرد.

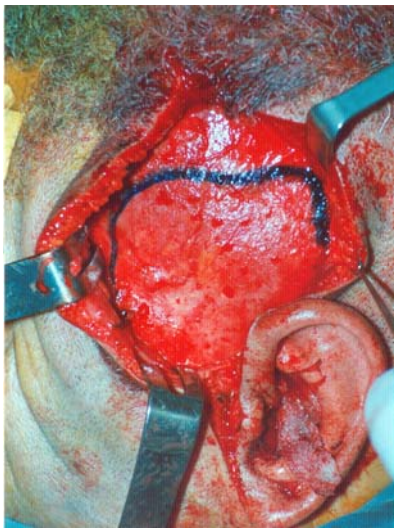
تزريق زير جلدي و زير پريوست با محلول نرمال سالين حاوي ۱/۱۰۰۰۰۰ آدرنالين در مسير انسزيون و در ناحيه قوس گونه، به صورت زير پريوستي انجام مي شود و سپس برش همي کرونال داده مي شود و فلاپ ناحيه تمپورال و فرونتال به صورت ساب گالئال بلند شده و تا ۲-۱ cm مانده به ريم فوقاني اوربيت ادامه مي يابد (تصوير۲ الف). هموستاز با استفاده از کلامپ و آگراف انجام مي شود. جهت جلوگيري از آسيب فوليکول هاي مو و ريزش مو (alopecia) از کوتر استفاده نمي شود. در قسمت خلفي و فوقاني برش جراحي، عضله تمپورال از محل اتصال به پريوست زيرين آن قطع و تشريح (dissection) بين فاشياي سطحي تمپورال و آپونروز تمپورال تا ۲۰ mm– ۱۵ بالاي قوس استخوان گونه ادامه يافته سپس روي فاشياي سطحي تمپورال به موازات قوس برش داده مي شود و در سمت جلو و بالا به فضاي روي پريوست در ناحيه فرونتال اتصال داده مي شود. برش در سمت پايين بين دو لايه سطحي و عمقي فاشياي تمپورال تا قوس استخوان گونه ادامه داده مي شود. سپس تشريح در سمت داخلي قوس استخوان گونه ادامه مي يابد.

تشريح زير پريوستي روي قوس استخوان گونه به سمت اوربيت ادامه يافته سپس قوس استخوان گونه در قسمت قدامي استئوتومي مي شود به طوري که دسترسي به کورونوئيد آسانتر باشد (تصوير ۲ب).

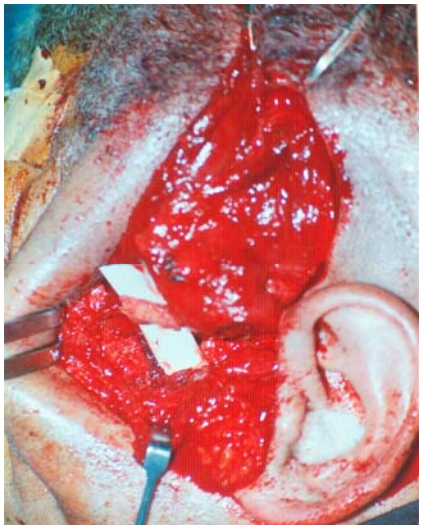
وقتي که تاندون عضله گيجگاهي کاملا درمعرض ديد قرار گرفت درحالي که تاندون هنوز به استخوان متصل است اقدام به استئوتومي زائده کورونوئيد مي نمائيم. اين کار انتقال عضله را به سمت لب آسانتر مي نمايد (تصوير ۲ ج).

سپس فاشياي تمپورال را ۱ cm زير ستيغ گيجگاهي (temporal crest) برش داده و با الواتور پريوست تمام عضله آزاد مي گردد و تا ناحيه حفره گيجگاهي (fossa temporal) ادامه مي يابد که موجب آزاد شدن عضله به خصوص در قسمت خلفي مي شود. اين عمل چسبيده به استخوان انجام مي شود و تا ناحيه ستيغ زير گيجگاهي (infra temporal crest) ادامه مي يابد و اعصاب و عروق گيجگاهي عمقي را به طور واضح مي توان در قسمت تحتاني در سطح عمقي عضله و در محاذات قوس استخوان گونه مشاهده کرد و از آن ها محافظت نمود (تصوير ۲ د).

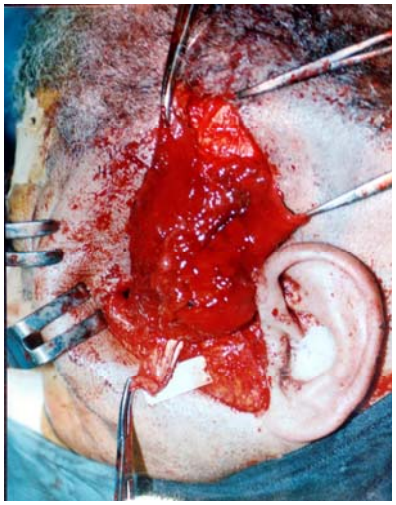
[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]



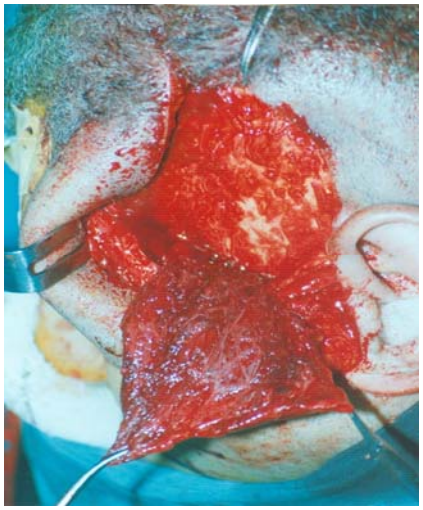
الف: طراحي فلپ عضله پس از بلند كردن اسكالپ



ب: استئوتومي قوس استخوان گونه



ج : استئوتومي كورونوئيد همراه تاندون عضله گيجگاهي متصل به آن



د: مرحله بلند كردن عضله گيجگاهي از روي جمجمه

تصوير ۲- مراحل مختلف عمل انتقال تاندون عضله گيجگاهي سمت گرفتار ازمحل اتصال به زائده كورونوئيد به گوشه لب

سپس با برش سه تا چهار سانتي متري در ناحيه چين خنده (Nasolabial crease) اقدام به ايجاد تونل در بافت آرئولار و چربي نموده و زائده كورونوئيد همراه عضله گيجگاهي در سمت داخلي عضله ماضغه (masseter) توسط كلامپ به گوشه لب (commissure) كشيده مي شود. عضله گيجگاهي كه به جلو و پايين چرخش پيدا كرده است در وضعيت جديد در قسمت فوقاني ثابت مي گردد. سپس تاندون اين عضله از زائده كورونوئيد جدا و در چند قسمت به عضلات گوشه لب بخيه مي شود، قوس استخوان گونه در محل اوليـه ثابت گرديده و زخـم ترميـم و

[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]

پانسمان مي شود .پس از سه هفته محدوديت حرکات فک و لب ها فيزيوتراپي بعد از عمل شروع مي شود.

## يافته ها

اين تحقيق بر روي شش بيمار انجام شد. مشخصات فردي بيماران در جدول ۱ ارائه گرديده و نشان مي دهد که بيماران شامل ۴ زن و ۲ مرد در سنين ۱۴±۳۸/۲ سال و مدت بيماري آن ها ۱۱/۵±۲۸/۷ و مدت پيگيري بيماران ۷/۸±۱۹/۳ مـاه بود. در ۵۰% بيـماران ضايعـه طرف راست و در ۵۰% بيماران ضايعه طرف چپ بود. مراحل عمل و پس از آن در تمام بيـماران بدون بروز عارضـه قابل توجـهي سپري شد. نتيـجه عمل در حالت عادي صورت (static) در مرحله زودرس در ۵۰% موارد خوب و در ۵۰% عالي بود و در مرحله تأخيري ۶۶% عالي و ۱۷% خوب و ۱۷% متوسط بود. نتيجه عمل در حالت انقباض عضـلات (dynamic) در مرحله زودرس در تمام بيماران خوب بود ولي در مرحله تأخيري اين نتيجه در۵۰% موارد عالي، ۳۳% خوب و ۱۷% متوسط بود.

فوتوگرافي هاي قبل و بعد از عمل در حالت استاتيک و ديناميک مربوط به دو بيمار نشان داده شده است (تصاوير ۳و۴) بيمار اول خانـمي ۶۱ ساله بود که حدود سه سال قبل از مراجعه به دنبال عمل تومور بزاقي دچار فلج صورت شده بود. نتيجه عمل در وضعيت عادي صورت در مرحله زودرس عالي بود و اين وضعيت درطول زمان پيگيري حفظ شد.

جدول ۱- مشخصات دموگرافيک بيماران عمل شده براساس سن وجنس ، علت ، دوره بيماري ، زمان پيگيري و سمت گرفتار

| رديف | جنس | سن | علت فلج | دوره بيماري | پيگيري | سمت ضايعه |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | زن | ۶۱ | جراحي تومور غدد بزاقي | ۳۶ ماه | ۲۱ ماه | راست |
| ۲ | مرد | ۵۶ | تروما | ۳۰ سال | ۳۶ ماه | چپ |
| ۳ | زن | ۲۶ | تمپانوپلاستي | ۳۲ ماه | ۱۴ ماه | راست |
| ۴ | زن | ۲۶ | تروما | ۲۳ سال | ۱۵ ماه | چپ |
| ۵ | زن | ۳۵ | مادرزادي | ۳۱ سال | ۱۴ ماه | راست |
| ۶ | مرد | ۲۵ | تروما | ۲۰ سال | ۱۶ماه | چپ |

جدول۲- نتايج تمپورال ميوپلاستي يکسال پس از عمل جراحي

| بيمار | نتيجه عمل در وضعيت عادي صورت | | نتيجه عمل در وضعيت حرکت صورت | |
|---|---|---|---|---|
| | مرحله زودرس | مرحله تأخيري | مرحله زودرس | مرحله تأخيري |
| ۱ | *** | *** | ** | *** |
| ۲ | ** | *** | ** | ** |
| ۳ | ** | * | ** | * |
| ۴ | *** | *** | ** | *** |
| ۵ | *** | *** | ** | *** |
| ۶ | ** | ** | ** | ** |

* متوسط ** خوب *** عالي

[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]

نتايج عمل در حالت حرکت صورت در مرحله ی زودرس درحد خوب بود و با انجام فيزيوتراپي بهبودي يافتـه و به درجه عالي رسيد (تصوير۳). بيمار دوم مرد ۵۶ ساله اي بود که به دنبـال تروما (۳۰ سال قبل) دچار ضايعـه شده بود. هفته هاي اول پس از عمـل به دليل ادم ناحيـه بوکال، سمت عمل شده دچار يک فرورفتگي در گوشه لب شـده بـود. اين حالت پس از کاهـش تورم بهبـودي قابل توجهی پيـدا کرد و نتيجه عمل در وضعيت عادي صورت (static) درمرحلـه تأخيري (بعـد از چهار هفته) عالي بود و نتيجهی عمل از نظر حرکات لب خوب بود و با گذشت زمان سه سال در حد خوب باقي ماند (تصوير۴).



الف: نماي روبرو قبل از عمل درحالت عادي



ب: نماي روبرو قبل از عمل درحالت خنده



ج : نماي روبرو بعداز عمل درحالت عادي



ه : نماي روبرو بعد از عمل درحالت سعي در نشان دادن دندان ها

تصوير ۳- خانم ۶۱ ساله با فلج نيمه راست صورت ناشي از عمل جراحي تومور بزاقي

[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]



الف : نماي روبرو قبل از عمل در حالت عادي



ب : نماي روبرو قبل از عمل درحالت خنده



ج : نماي روبرو بعدازعمل درحالت عادي



د : نماي روبرو بعدازعمل درحالت خنده

تصوير ۴- مرد ۵۶ ساله با فلج سمت چپ صورت ناشي از تروما

## بحث

اين تحقيق نشان داد که روش عمل تمپورال ميوپلاستي در بيماران دچار فلج نيمه ی صورت با موفقيت همراه بوده است. فلج عصب صورتي يک حالت ويران گر مي باشد که همه گروه سني را مي تواند گرفتار کند. براساس وسعت و محل آسيب عصب تغييرات قابل توجهي در فعاليت عضلات صورت اتفاق مي افتد و موجب برهم خوردن تقارن طبيعي چهره در شخص مي شود که اين عدم تقارن در حرکات لب به خصوص حرکات غيرارادي شديدتر است (۳).

هرچند انتقال عضله به روش جراحي ميکروسکوپي بهترين نتايج را براي بيماران داشته است و به عنوان روش gold standard مطرح است (۳و۸)، در گروهـي از بيماران

[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]

امكان به كارگيري روش جراحي ميكروسكوپي وجود ندارد و يا نتيجه خوب قابل انتظار نيست بنابراين روش هاي ديگر به عنوان روش جايگزين به كار گرفته مي شود (۴و۹).

به كارگيري تكنيک جديد ميوپلاستي عضله گيجگاهي براي درمان فلج نيمه ی صورت، برگشت حركات از دست رفته را امكان پذير مي كند و انتقال يک قسمت متحرک عضله به نقطه متحرک ديگر بدون استفاده از واسطه امكان پذير مي شود. عدم وجود عارضه و دفورميتي واضح و نيز انتقال تمام عضله با حفظ پايه عروقي وعصبي آن از خصوصيات اين روش مي باشد. با انجام فيزيوتراپي مناسب بعد از عمل قسمت اعظم نقص موجود اصلاح مي گردد و ميزان قابل توجهي از حركات گوشه دهان بر مي گردد كه با گذشت زمان با طرف مقابل هماهنگي بيش تري پيدا مي كند (۱۰). باتوجه به انتقال كامل عضله، انقباض آن آسان بوده و براي لبخند زدن نياز چنداني به فشردن دندان ها نيست و خنده ارادي بدون حركت فک امكان پذير است.

دراين روش حالت گودي و فرورفتگي ناحيه گيجگاهي و برآمدگي روي قوس استخوان گونه كه از معايب عمده انتقال عضله گيجگاهي در روش هاي قبلي بود (۲) ايجاد نمي شود. اسكار ناحيه نازولابيال، كوچک و قابل اغماض است. اين روش نسبت به برش داخل دهاني (intera oral approach) بهتر است زيرا بازسازي بهتري انجام مي شود و درصورت وجود پوست اضافي در ناحيه چين خنده به خصوص در افراد مسن قسمتي از آن برداشته مي شود.

در مقايسه با تكنيک هاي ديگر ميوپلاستي در اين روش زاويه جهت كشش عضله با سطح قوس دنداني (occlusal plan) حدود ۴۵ درجه است، در حالي كه در ميوپلاستي عضله ماضغه (myoplasty masseter) كشش به صورت عرضي روي گوشه لب وارد مي شود كه اين وضعيت غير فيزيولوژيک است (۳).

ايراد اصلي در روش Gillis استفاده از گرافت بين عضله و گوشه لب است كه گرافت در زير پوست گذاشته مي شود و باعث برآمدگي (bulge) ناحيه ی گونه مي شود. از طرفي استفاده از نوار باريک عضله، قدرت و كشش كافي را ايجاد نمي كند و تحليل رفتن تدريجي، آن را به يک suspension ساده تبديل مي كند (۱). در حالي كه در روش جديد *"ميوپلاستي عضله گيجگاهي"* عضله گيجگاهي به عنوان فلپ عضلاني داراي پايه عروقي و عصبي بوده و تحرک خوبي به گوشه‌ی لب مي دهد.

در روش هايي كه يک بخش از عضله استفاده مي شود (يک سوم مياني) نياز به انقباض قوي تمام عضله است تا بخشي از آن منتقل شود در حالي كه در انتقال تمام عضله با انقباض خفيف تر اين اثر اعمال مي شود. علاوه بر اين انتقال عضله از روي قوس زايگوماتيک موجب چسبندگي به پوست و ايجاد دفورميتي واضح مي گردد (۱). در حالي كه در اين روش عضله در زير قوس استخوان گونه و عضله Masseter و در يک پلان با لغزندگي خوب قرار مي گيرد (۷). از محدوديت هاي اين روش مي توان به نياز به همكاري خوب بيمار و فيزيوتراپي كافي بعد از عمل و پيگيري هاي بعدي اشاره كرد. در اين روش مي توان با آناستوموز عصب VII – V روي يک يا دو عصب تمپورال به نتايج بهتري دست يافت و حركات غير ارادي بهتري به دست آورد.

اين تكنيک جديد با انتقال قسمت متحرک عضله تمپورال از ناحيه كورونوئيد به گوشه لب (commissure) موجب انتقال تمام قدرت عضله با حفظ پايه هاي آن مي شود. در اين روش ميزان تروما و آسيب بافتي حين عمل محدود بوده، براي انتقال نيرو نياز به گرافت و واسطه ندارد و زمان عمل نسبت به روش ميكروسكوپي كوتاه تر مي باشد و مانند روش هاي ديگر دفورميتي در محل عمل ايجاد نمي كند.

با توجه به مزاياي فوق انديكاسيون انجام اين عمل فلج دائمي قسمت تحتاني عصب فاشيال همراه با وجود يک عضله تمپورال سالم در همان طرف و اطمينان از همكاري بيمار براي فيزيوتراپي است. طولاني كردن عضله از طريق آزادسازي

[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]

آن است که بيش تر در ثلث خلفي آن صورت مي گيرد و باعث کشيده شدن عضله به جلو و پايين مي گردد. بنابراين در شرايطي که امکان جراحي ميکروسکوپي وجود ندارد و يا بيمار تحمل آن را ندارد و يا مقبول بيمار نيست روش فوق جايگزين مناسبي براي اصلاح فلج صورت مي باشد. پيشنهاد مي شود در اين زمينه تحقيق با ابعاد وسيع تري انجام گيرد.

## *REFERENCES*


1. Zuker RM, Manktelow RT, Hussain G. In: Mathes SJ. Plastic surgery. 2nd ed. Vol 3. Philadelphia: Saunders. 2006 P:883-916.
2. Baker DC. Reconstruction of the Paralysed face. In: Grab and Smith plastic surgery. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Raven. 1997; P:545-57.
3. Baker DC. Facial paralysis. In: Mc Carthy Plastic surgery. 1st ed. Philadelphia: W.B Saunders. 1990; P:2255-306.
4. Ueda K, Harii K, Asato H, Yamada A. Neurovascular free muscle transfer combined with cross-face nerve grafting for the treatment of facial paralysis in children. Plast Reconstr Surg 1998;101(7):1765-73.
5. May M, Drucker C. Temporalis muscle for facial reanimation. A 13-year experience with 224 procedures. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1993;119(4):378-82; discussion 383-4.
6. Hu ZQ, Ogawa R, Aoki R, Gao JH, Hyakusoku H. Temporalis muscle-galea pedicled flap for reconstruction of longstanding facial paralysis. J Nippon Med Sch. 2005;72(2):105-12.
7. Labbé D, Huault M. Lengthening temporalis myoplasty and lip reanimation. Plast Reconstr Surg. 2000;105(4):1289-97; discussion 1298.
8. Ueda K, Akiyoshi K, Suzuki Y, Ohkouchi M, Hirose T, Asai E, et al. Combination of hypoglossal-facial nerve jump graft by end-to-side neurorrhaphy and cross-face nerve graft for the treatment of facial paralysis. J Reconstr Microsurg. 2007;23(4):181-7.
9. Alam D. Rehabilitation of long-standing facial nerve paralysis with percutaneous suture-based slings. Arch Facial Plast Surg. 2007;9(3):205-9.
10. Garanhani MR, Cardoso JR, Capelli Ade M, Ribeiro MC. Physical therapy in peripheral facial paralysis: retrospective study. Rev Bras Otorrinolaringol (Engl Ed). 2007;73(1):106-9.


[ Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-06 ]