**Малярная мышца — основа молодости средней зоны лица?**

**Жак А. Жюффри**

Пониманию процесса старения средней зоны лица посвящено множество исследований. Авторитетные статьи с детальными анатомическими исследованиями в качестве причины старения указывают релаксацию глубоких структур лица [1, 2]. Но этим выводам противоречит достаточно банальный факт: натягивание пальцами кожи в сторону виска позволяет мгновенно скорректировать птоз в этой зоне [3, 4]. Это говорит о том, что визуальное старение лица может быть следствием поверхностных процессов.

Другое наблюдение заключается в том, что азиаты и темнокожие люди (рис. 1) стареют медленнее европейцев. Но если у последних имеются выраженные скулы, то возрастные изменения схожи с неграми и азиатами [5]. Эти факты указывают на то, что какая-то структура в скулах или прилегающих к ним тканях оказывает антивозрастное влияние на среднюю треть лица — но какая именно?

В предыдущей работе, основанной на анатомическом препарировании малярной мышцы, была сделана попытка объяснить ее функцию в противодействии старению [5]. К сожалению, эта взаимосвязь открылась за счет побочных эффектов от некорректного введения ботокса (Botulinumtoxin Type A, Allergan Inc, Ирвин, Калифорния, США) в периорбитальную зону. При инъекции препарата излишне латерально по отношению к круговой мышце глаза иногда наблюдалось отчетливое опущение скулы [6] — вы можете увидеть это на рис. 4.

Целью настоящего исследования стало изучение антивозрастного эффекта малярной мышцы, укрепляющей поверхностную мышечно-апоневротическую систему (Superficial Muscular Aponeurotic System — SMAS) периорбитальной области и средней зоны лица. На сегодняшний день функция SMAS упоминается лишь в нескольких работах, поэтому данный материал будет интересен практикующим дерматологам, косметологам и другим специалистам.

**История вопроса**

В 1992 году было опубликовано исследование под названием «Анатомические вариации носогубных складок». Эта статья написана после обнаружения поверхностной мышечной структуры во время препарирования анатомического материала, которая, как тогда казалось, начиналась от большой скуловой мышцы. При первом исследовании эту структуру приняли за вариант строения большой скуловой мышцы, оказывающий влияние на морфологию носогубных складок (которые и являлись предметом статьи) [7]. Однако после изучения анатомической литературы [8, 9] было сделано заключение о том, что эта поверхностная структура в действительности являлась атрофированной малярной мышцей.

Чтобы исследовать ее роль, в период с 1997 по 2001 годы проводилось анатомическое препарирование лицевых областей с использованием только свежего материала, поскольку с течением времени тонкие мышечные структуры легко разрушаются. Было отмечено, что у людей с выраженными скулами имеется высокая вероятность присутствия малярной мышцы. Благодаря поддержке Лозаннского института анатомии в Швейцарии, обеспечившего возможность препарирования трупов с выраженными скулами и использования свежего анатомического материала, исследование активно продолжалось.

С 2003 года выполнено препарирование 10 лицевых областей представителей европеоидной расы. Результаты показали, что малярная мышца присутствовала всегда: зачастую она была хорошо выражена (рис. 2), но иногда представляла собой лишь несколько мышечных волокон, вплетенных в скуловой жировой комок. Большая часть исследований была проведена до появления магнитно-резонансной томографии (МРТ) — в настоящее время малярную мышцу легко обнаружить у молодых пациентов с выраженными скулами и без диссекции.

Благодаря тщательным наблюдениям, малярные мышцы часто обнаруживались во время операций на периорбитальной области. При этом они никогда не встречались при подтяжке лица — возможно потому, что имеющим их людям не требуются такие процедуры. Еще одним направлением исследований стал анализ и внимательное изучение сотен фотографий лиц людей разного возраста, пола и этнической принадлежности (рис. 1). Его целью было определение признаков старения, в особенности средней зоны лица [12].

Возросшая популярность ботокса создала почву для новых открытий, что в значительной степени связано с нежелательными эффектами препарата, проявляющимися в периорбитальной зоне [6, 13]. К слову, однократное введение добровольцу всего нескольких единиц ботулотоксина в область отхождения малярной мышцы на поверхностной височной фасции привело к поразительному эффекту — и даже стало потенциально опасным из-за риска перманентного сохранения изменений (рис. 4). По этой причине других экспериментов с ботоксом не проводилось, хотя функция малярной мышцы у пациента тогда полностью восстановилась. Далее этому же пациенту была проведена инъекция 2% раствора Ксилокаина в малярную мышцу — фотографии до и после процедуры отчетливо демонстрируют эффект преходящего паралича (рис. 5).