

АСИММЕТРИЯ ЛИЦА И ТЕЛА: ВОЗМОЖНОСТИ БОТУЛИНОТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ РЕЛАТОКС®

**Коновалова
Загидат
Наримановна**

к.м.н., невролог,
член МООСБТ,
Центральный
институт
ботулинотерапии
и актуальной
неврологии
(ЦИБиАН), Москва



**Орлова
Ольга
Ратмировна**

д.м.н., профессор,
ФГАУ ВО «Первый
Московский государ-
ственный медицин-
ский университет
им. И.М. Сеченова»,
Минздрава России,
президент МООСБТ,
руководитель
Центрального инсти-
тута ботулинотерапии
и актуальной невро-
логии (ЦИБиАН),
Москва



**Красавина
Диана
Александровна**

д.м.н., профессор
кафедры хирур-
гических болез-
ней детского воз-
раста СПбГПМУ,
ортопед-
вертебролог,
член МООСБТ,
Санкт-Петербург



Мы часто говорим о междисциплинарном взаимодействии. Но в чем его суть? Собраться на консилиум? Вместе осмотреть пациента? Отправить к коллеге на консультацию? Конечно, все это так, но определяющим фактором служат, прежде всего, собственные знания в смежной специальности, настороженность при первичном осмотре пациента. Что может скрываться за той или иной симптоматикой? Человеческий организм – очень сложная система, и рассматривать его необходимо как единое целое, устанавливая причинно-следственные связи того или иного явления, с ним связанного.

У пациентов врачей-косметологов и пластических хирургов есть одна особенность: они, как правило, считают себя здоровыми и, следовательно, не нуждающимися в лечении. Жалобы, с которыми они приходят, обычно связаны с эстетическими дефектами лица или тела. Чаще всего пациенты просят откорректировать возрастные изменения, нередко также обращаются с проблемой асимметрии лица, которая может проявляться в нарушении овала лица, в асимметрии бровей, носогубных и губоподбородочных складок, в

асимметричном натяжении платизмы. Причины асимметрии могут быть различными, поэтому в этих случаях особенно важно внимание к мельчайшим особенностям ее проявлений и понимание того, что может скрываться за этими особенностями. Врожденная она или приобретенная в процессе жизни? Является ли она маркером патологического процесса, который мы не должны пропустить?

Приобретенная асимметрия лица и ее причины

Чаще всего в своей клинической практике мы сталкиваемся с асимметрией, обусловленной индивидуальными морфо-анатомическими особенностями. Симметрия лица и его форма определяются в первую очередь строением и объемом костной структуры и мышечной системы, жировой клетчатки и связок [1]. Аномалии развития лицевого отдела черепа или последствия травм, оперативных и косметологических вмешательств, патологических процессов, сказавшихся на костных, мышечных структурах и

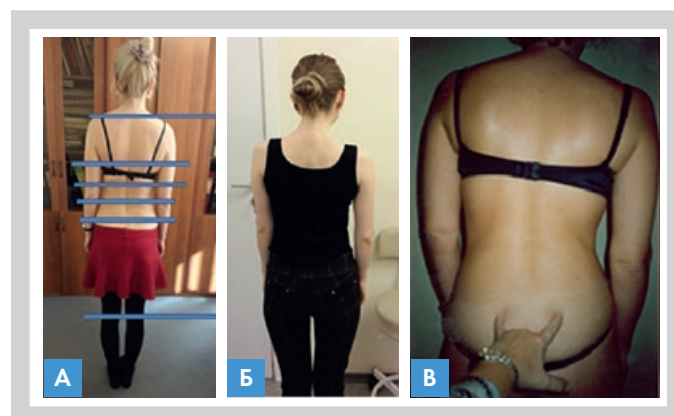


Рис. 1 (А–В).
Примеры
скелетной
асимметрии

подкожно-жировой клетчатке, равно как и патология мимических мышц, являются главными причинами развития лицевой асимметрии.

Асимметрия может быть и функциональной (динамической), связанной с несинхронной моторикой лица, проявляющейся при мимике. Динамическая асимметрия возникает вследствие патологии со стороны мимических мышц врожденного либо приобретенного характера или остаточных явлений патологии лицевого нерва [2]. Таким образом, асимметрия лица может быть обусловлена как индивидуальными морфо-анатомическими особенностями (физиологическая асимметрия лица), так и быть результатом патологического процесса. Нередко имеет место неврологическая подоплека (нейропатия лицевого нерва, лицевые гиперкинезы, блефароспазм, миастения), изменения, произошедшие в зубочелюстной системе [3]. Еще одним немаловажным аспектом, влияющим на асимметрию лица, являются различные болевые синдромы (например, хронические головные боли, миофасциальный болевой синдром – МФБС), а также нарушения осанки вследствие вертеброгенной патологии [4–6]. Поэтому до начала коррекции эстетического дефекта врач-косметолог должен, прежде всего, проверить, не страдает ли пациент вышеперечисленными заболеваниями, и если такие нарушения имеются, ограничиваться только косметологическими методами будет нецелесообразно.

О влиянии скелетно-мышечных проблем на асимметрию лица и на возможности ее коррекции мы сегодня и поговорим.

Диагностика

С чего начинается диагностика? Конечно, с осмотра, но начинаем мы осматривать пациента с первого момента, когда он только вошел в кабинет. Мы обращаем внимание на то, как он двигается, как садится, как сидит, как разговаривает, на его позы и осанку. Проводим анализ лица в статическом положении (покое) и в процессе мимических проб, оцениваем рефлексы, степень асимметрии и при этом осуществляем фотодокументирование [7].

Изучая лицо пациента, обращаем внимание на положение бровей, орбит, разность глазных щелей, разную высоту углов рта, различные размеры и положение крыльев носа, на овал лица, на синхронность работы мышц, и как она меняется при мимике, симметричность левой и правой половины лица, носогубных и губоподбородочных складок. Проведение мимических проб уже должно стать рутинной практикой не только на приеме врача-невролога, но и врача-косметолога. При помощи мимических проб мы можем дифференцировать, является ли асимметрия проявлением патологии лицевого нерва или же она обусловлена особенностями строения лицевого скелета.

Что должно вас натолкнуть на мысль о наличии скелетной асимметрии? Кроме осмотра лица (симметричность расположения глаз, ушей) необходимо обратить внимание на осанку, наклон головы, положение шеи, ключиц, ребер, лопаток, плеч, симметричность кожных складок на предмет наличия сколиоза, положение задних верхних подвздошных остей и ягодичных складок, надколенника и подколенной ямки (рис. 1). К дополнительным инструментальным методам обследования относятся ЭНМГ (электронейромиография), МРТ головного мозга, МРТ/КТ (или рентгенография с функциональными пробами) позвоночника, которые проводят при необходимости.

Асимметрия лица, нарушение мимики, асимметрия жевательных мышц, аномалия овала лица могут быть проявлениями не только дисфункции зубочелюстной системы, но и врожденного порока шейного отдела позвоночника или установочной кривошеи. Асимметрия углов рта, марионеточные морщины часто являются следствием гипертонуса мышц шеи – платизмы. Разница в глубине носогубных складок и марионеточных складок может быть связана с имеющимся установочным положением головы [8, 5, 6].

Асимметрия левой и правой половины лица (с одной стороны оно шире, с другой – уже), неправильное расположение глаз, ушей (находятся на разном уровне) описана и при врожденном укорочении ноги [9].

На эстетику лица могут влиять врожденные структуральные ортопедические нарушения:

разная длина ног, уменьшенные размеры одной половины таза, деформация стопы, плоскостопие, длинная вторая плюсневая кость при укороченной первой, короткие плечи при удлиненном туловище, сколиоз, кифоз, скелетно-мышечная патология, возникшая в процессе жизнедеятельности человека (неправильная осанка, развитие миофасциального болевого синдрома – МФБС).

Согласно определению Международной ассоциации по изучению боли (IASP) МФБС – это хроническая боль, возникающая от одного или нескольких триггерных пунктов (ТП – участок уплотнения мышцы, который вызывает спонтанную и отраженную боль) одной или нескольких мышц позвоночника (1994). Для МФБС характерны головные боли, боли в области лица, шеи, в плече, грудном и поясничном отделах позвоночника. А сам ТП – это участок уплотнения мышцы, который вызывает спонтанную и отраженную боль [10].

Почему проблеме разности в длине ног уделяется так много внимания? Тело, как архитектурное сооружение, опирается на свой фундамент – на ноги и служит опорой для всех других вышележащих отделов позвоночника, и если человек имеет разную длину ног, организм компенсирует этот дефект наклоном таза в сторону короткой ноги. По идее человек должен либо «завалиться» в сторону с прямым позвоночником, либо хромать. Чтобы этого не происходило, таз как будто прижимается вместе с ногой к полу (что объясняется укорочением *m. quadratus lumborum* со стороны длинной ноги), происходит смещение центра массы тела максимально ближе к осевой линии с формированием вторичного компенсаторного сколиоза с целью поддержания равновесия тела в вертикальном положении [11]. Мышцы, которые держат позвоночник в искривленном состоянии, перегружаются, появляются боли в разных участках спины. Все это может привести к перенапряжению мышц, фасций, связок суставов конечностей, позвоночника, плеч, шеи, черепа. В мышцах, в которых возникает перенапряжение, развиваются различные миофасциальные нарушения с формированием ТП [12, 13].

Влияние нарушений ортопедического статуса на эстетику лица

Рассмотрим проявления влияния нарушений ортопедического статуса на эстетику лица на клиническом примере.

Пациентка М., 48 лет, регулярно проводит косметологические процедуры с хорошим эстетическим эффектом, но тем не менее сохраняется асимметрия лица, которая беспокоит пациентку, и эффекты от инъекций непродолжительные. Врач-косметолог при детальном опросе узнала о наличии у пациентки частых головных болей, в связи с чем направила ее на консультацию в нашу клинику на прием к неврологу.

Жалобы: пациентка жалуется на головные боли, при этом зона распространения – по правой височной области с иррадиацией в область правой орбиты, с периодичностью от 1 раза в месяц до 3–4 раз в неделю. Частота головной боли зависит от физической и эмоциональной нагрузки. Длительность – от 1–2 часов до суток. Болевой синдром уменьшается на фоне приема анальгетиков, отдыха и массажа.

При осмотре: асимметрия лица, выраженные асимметричные носогубные и губоподбородочные складки. Вынужденное положение шеи и наклон головы. При разговоре – гипертонус и асимметрия натяжения платизмы (рис. 2).



Рис. 2. Гиперактивность платизмы

Что особенно обратило на себя внимание? Вынужденное положение шеи и наклон головы, разная высота плеч и ключиц (рис. 3А), асимметрия талии, синдром короткой ноги (рис. 4). При пальпации – выраженная болезненность



Рис. 3. Пальпация трапециевидной мышцы слева (А); пальпация трапециевидной мышцы справа (Б)



Рис. 4. Синдром короткой ноги

в трапециевидных (рис. 3А и 3Б), грудино-ключично-сосцевидных (рис. 5А и 5Б) и ременных мышцах (рис. 6) с наличием в них триггерных пунктов. При пальпации ТП в области ременных мышц шеи и трапециевидной мышцы справа мы определили зону иррадиации в правую височную область и

в область орбиты глаза (рис. 3А и 3Б, 6). Этот пример демонстрирует нам, что при наличии у пациента ортопедических проблем, связанных со структурными деформациями (сколиоз, укорочение нижней конечности, дегенеративные изменения позвоночника), зачастую возникает охранительная поза с дефектом положения головы и развитием асимметричных мимических и гравитационных морщин [8, 5].

Цель коррекции: улучшить симметрию лица и тела за счет ортопедической коррекции и снятия болевого синдрома посредством терапии МФБС.

Учитывая наличие МФБС, было принято решение о проведении инъекций ботулотоксина типа А (БТА) с целью купирования болевого синдрома и релаксации спазмированных мышц. Известно, что БТА обладает уникальным механизмом действия: оказывает не только миорелаксирующий, но и антиноцицептивный эффекты [14, 15], что позволяет активно применять БТА при лечении болевых синдромов, в том числе и МФБС.

Выбор препарата

Инъекции БТА проводились препаратом российского производства, который выпускается на предприятии «Иммунопрепарат» (филиал АО «НПО «Микроген», г. Уфа) Релатокс®. В его создании использовались современные технологии фильтрации, хроматографии, лиофилизации, позволяющие обеспечить высокое качество продукта. Посредством выбранного метода



Рис. 5. Пальпация грудино-ключично-сосцевидной мышцы слева (А); пальпация грудино-ключично-сосцевидной мышцы справа (Б)



Рис. 6. Пальпация правой ременной мышцы

хроматографии удастся избавиться от высокомолекулярных белковых загрязнителей, при этом обеспечивается защита препарата от дополнительного загрязнения «химическими очистителями» с сохранением активности и заявленного количества нейротоксина во флаконе [16, 17]. Один флакон содержит комплекс БТА 50 и 100 ЕД, что удобно при работе с МФБС.

Описание процедуры

Этап 1 – произведена ортопедическая коррекция подпяточником под правой ногой (рис. 7).

Этап 2 – лечение МФБС: инъекции БТА препаратом Релатокс® проводились в ТП трапециевидных мышц с двух сторон (рис. 8), затылочных, грудино-ключично-сосцевидных мышц с двух сторон (рис. 9), в ТП ременной мышцы (рис. 10) и мышцы, поднимающей лопатку справа, а также в область платизмы (рис. 11). В каждый ТП вводилось по 5 ЕД препарата, а в мышцу, поднимающую лопатку, – 10 ЕД препарата. В тяжи платизмы – в каждый тяж – по



Рис. 7. Коррекция синдрома короткой ноги подпяточником справа

3 ЕД в три точки с двух сторон. Общая доза препарата составила 90 ЕД.

Этап 3 – эстетическая коррекция лица: отсроченное (через 2–3 недели) введение препарата по эстетическим показаниям.



Рис. 8. Инъекция БТА в ТП трапециевидной мышцы



Рис. 9. Инъекция БТА в ТП грудино-ключично-сосцевидной мышцы



Рис. 10. Инъекция БТА в ТП ременной мышцы



Рис. 11. Инъекция БТА в тяжи платизмы

Результаты

После первого этапа произошло явное улучшение симметрии тела. После второго этапа через две-три недели полностью регрессировал многолетний



Рис. 12. Пациентка через две недели после лечения

болевой синдром, беспокоивший пациентку, уменьшилась асимметрия в области надплечий и в талии (рис. 12). Уменьшилось напряжение платизмы и регрессировало вынужденное положение головы (рис. 13).

Разделение во времени второго и третьего этапов позволяет сократить дозу препарата и филлеров, если они в дальнейшем будут необходимы.

И в заключение

Коррекции асимметрии лица должно предшествовать тщательное обследование пациента с целью выявления основных причин патологии, с которой он обращается к врачу-косметологу. Асимметрия лица, нарушение мимики, аномалия овала лица могут быть проявлениями патологии со стороны костно-мышечной и зубочелюстной систем. Большой клинический опыт позволяет подтвердить высокую эффективность



Рис. 13. Пациентка через две недели после лечения

введения препарата Релатокс® в мышцы скелета для лечения асимметрии лица. ■

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Куприянов В.В., Стовичек Г.В. Лицо человека: анатомия, мимика. — М.: Медицина, 1988.
- [2] Асимметрия лица. Малоинвазивные методики коррекции последствий поражения лицевого нерва / С.В. Суровых, О.Р. Орлова, Е.В. Саксонова // Инъекционные методы в косметологии. — 2012. — № 3. — С. 31–40.
- [3] Орлова О.Р. Профессиональный взгляд на лицо человека. В фокусе — эстетическая неврология // Инъекционные методы в косметологии. — 2012. — № 3. — С. 25–30.
- [4] Иваничев Г.А. Клинические болевые мышечные синдромы // Казанский медицинский журнал. — 2011. — № 92 (2). — С. 244–248.
- [5] Коновалова З.Н., Орлова О.Р. Миофасциальные болевые синдромы: лечение локальными инъекциями ботулотоксина типа А (Релатокс) // Метаморфозы. — 2015. — № 10. — С. 82–86.
- [6] Асимметрия лица на фоне скелетно-мышечных проблем в практике врача-косметолога. Коррекция ботулотоксина типа А (Релатокс) / З.Н. Коновалова, О.Р. Орлова, Д.А. Красавина // Инъекционные методы в косметологии. — 2016. — № 4. — С. 22–27.
- [7] Яхно Н.Н., Штульман Д.Р. Болезни нервной системы: руководство для врачей. — М., 2001.
- [8] Эстетическая ботулинотерапия у пациентов с ортопедической патологией: междисциплинарный подход / Д.А. Красавина, О.Р. Орлова, З.И. Федотова, Л.Р. Мингазова, М.И. Соихер, В.В. Котляров // Экспериментальная клиническая дерматокосметология. — 2012. — № 1. — С. 38–42.
- [9] Пестриков В.А. Врожденное укорочение ноги как одна из причин нарушений биомеханики опорно-двигательного аппарата человека. — Киев: НМЦ «Мединтех», 2004.
- [10] Пилипович А.А. Миофасциальный болевой синдром // Новая аптека. — 2011. — 9. — С. 68–72.
- [11] Проценко В.Н. Вертеброневрология и нейроортопедия (авторская концепция). — Запорожье: Изд-во Зап. государственной инженерной академии, 2000.
- [12] Travell J.G. The quadratus lumborum muscle: in overlooked cause of low back pain. Arch Phys Med Rehabil 1976; 57: 56–66.
- [13] Travell J.G., Simons D.G. Myofascial pain and dysfunction the trigger point manual. — М.: Медицина, 1989.
- [14] Aoki K.R. Review of a proposed mechanism for the antinociceptive action of botulinum toxin type A. NeuroToxicology 2005; 26: 785–793.
- [15] Goadsby P.J., Edvinsson L. The trigeminovascular system and migraine: studies characterizing cerebrovascular and neuropeptide changes seen in humans and cats. Ann Neurol 1993; 33: 48–56.
- [16] Остерман Л.А. Хроматография белков и нуклеиновых кислот. — М.: Наука, 1985.
- [17] Скоупс Р. Методы очистки белков. — М.: Мир, 1985.