

тонуса мышц влияет на положение глазных и ротовой щелей, на степень выраженности складок в каждый данный момент. Результатом взаимодействия этих двух противоречивых начал и оказывается вид лица. При различиях мимики в соответствии с проходящими эмоциональными состояниями и физическими испытаниями лицо выражает главный мотив, расшифровка которого составляет задачу врачей, психологов и художников.

Для изучения анатомии лица необходимо знание точных параметров, исследование пропорций. Анатомическое изучение мимики нуждается в получении более подробной информации, касающейся положения подвижных частей, состояния мягких тканей лица, характера взгляда, контурированности лица в целом и отдельных его элементов. Вместе с тем анатомическое изучение мимики неотделимо от физиологического ее изучения.

В мимике здорового и больного человека участвуют одни и те же мышцы, одни и те же координационные центры головного мозга. Поскольку психические состояния сопровождаются макро- и микромоторными реакциями, а мимическая мускулатура в наибольшей степени сохранила способность отражать эти психические состояния, очевидно, должны быть найдены анатомические основы мимической выразительности. У здоровых людей естественные мимические реакции нередко изменены из-за условностей и под влиянием воспитания. На лицах же больных людей физическое состояние и психические реакции выражаются в мимике в натуральном, непосредственном виде, поэтому эмоциональный и интеллектуальный мир больного, его физическое состояние можно читать на лице с большой степенью достоверности.

Каждое мимическое движение лица может быть разложено на составляющие его компоненты, под которыми следует понимать сокращения или расслабления отдельных мимических (и жевательных) мышц. Разумеется, мускулатура лица, равно как лицевой скелет, формы и размеры носа, глазной и ротовой щели индивидуально различны, точно также индивидуально специфичны формы проявления нервно-мышечных актов. Вместе с тем могут быть установлены и типичные черты лица у разных

людей, пораженных одной и той же болезнью. Это объясняется тем, что болезнь создает определенную настройку подкорковых ядер, управляющих мимикой, подавляет привычные условнорефлекторные мимические движения.

Подкорковые ядра у человека сохраняют значение центров инстинктивных, эмоциональных реакций. Тесная связь их с иннервацией мимических мышц позволяет управлять такими реакциями как радость, горе, ярость, испуг и т. п. При поражении подкорковых узлов (например, при энцефалите) отмечается амимия, сокращения мимических мышц исключаются, их тонус снижается, лицо больного становится маскообразным.

Бесспорно имеется возможность использовать мимику как один из ценных диагностических признаков. На это обращали внимание еще врачи древней Греции, в частности Гиппократ. Речь идет не только о диагностике заболеваний нервной системы, при которых возникают различные формы дисмимии или амимии вследствие поражения зрительного бугра, полосатого тела, ядер черепномозговых нервов. Важно учитывать мимику, общее выражение лица и при многих других болезнях. Крупный советский анатом В. П. Воробьев писал, что «целый ряд заболеваний внутренних органов обуславливает появление вполне своеобразных мимов...., поэтому врач, изучая мим, пытается выяснить состояние здоровья исследуемого». Конечно, не всегда легко исключить элемент субъективности в оценке мимики больного, но внимательный осмотр и опыт врача позволяют избежать ошибок.

Анатомический субстрат мимики раскрывается при изучении анатомии мышц и их нервных связей. Нарушение строения мимических мышц или поражение иннервирующих их нервов вызывает извращенную мимику. Патология мимики хорошо изучена только при неврологических синдромах. Толкование мимических реакций в клинике внутренних болезней наталкивается на разрозненность наблюдений и, кроме того, страдает из-за отсутствия патофизиологического анализа мимики. Тем настоятельнее кажется необходимость систематизации изобразительного материала, характеризующего динамичность мимики.

Анатомия лица

Лицевой череп составляет основу лица. К костям лицевого черепа относятся парные скуловые, носовые, слезные, нёбные, верхнечелюстные кости, нижние носовые раковины и непарные кости: нижняя челюсть и сошник.

Из всех этих костей лишь нижняя челюсть обладает подвижностью. На наружный рельеф лица влияют скуловые, носовые, верхнечелюстные кости, а также некоторые кости мозгового черепа (например, лобная и височные). Играть роль их размеры и форма, что предопределяет не только внешние параметры лица, но также объем, конфигурацию, глубину орбит, костную основу носа, величину и форму ротовой щели и все пропорции лица.

Границы лица обычно проводятся сверху по краю волосяного покрова головы, с боков по основанию ушной раковины и заднему краю ветви нижней челюсти. Нижняя граница лица совпадает с углом и нижним краем нижней челюсти. В пределах этих границ лежат все кости лицевого скелета, часть чешуи лобной и височных костей, глазничные части лобной кости и скуловые отростки височных костей.

Размеры лица определяются степенью развития лицевого черепа, на кости которого накладываются мягкие ткани. Следует учитывать зависимость размеров и общей формы лица от возраста, пола, расовой принадлежности, конституциональных и индивидуальных особенностей организма. Последние складываются под влиянием наследственных факторов, а также под влиянием причин биологического (патология) и социального порядка (питание, речь). Совершенно очевидно, что существует корреляция между развитием лица и степенью развития органа зрения, верхних дыхательных путей, челюстного аппарата и органов ротовой полости.

В качестве примера можно привести т. н. аденоидное лицо ребенка, страдающего хроническим тонзиллитом. Увеличенные трубные и глоточная миндалины затрудняют носовое дыхание, вынуждают детей дышать через рот. Это отражается не только на форме лица, но и на развитии психики ребенка.

Величина лица и головы в целом зависят от роста. У высоких людей, как правило, размеры лица больше, чем у низкорослых. Лицо женщины тоньше и меньше по величине, оно напоминает лицо ребенка.

Известны многочисленные попытки определения пропорции лица, что представляет инте-

рес для объективного суждения о пределах изменчивости лица, для суждения о патологических отклонениях.

По некоторым канонам голова взрослого человека составляет $\frac{1}{8}$ от общей высоты тела. Она может быть разделена горизонтально на 4 равных по высоте части: от верхушки до края волосяного покрова, область лба, высота носа и нижняя часть лица. Считается, что в среднем расстояние между ушами должно быть равно расстоянию от брови до нижнего края подбородка, а расстояние между наружными углами глаза должно быть равно расстоянию от верхней границы носа до верхней границы подбородка (край нижней губы). Признается совпадение длины ротовой щели и расстояния от линии смыкания губ до края подбородочного выступа.

Пропорции высоты, ширины и глубины лица меняются с возрастом, однако средние абсолютные показатели соответствующих размеров пока не обладают высокой степенью достоверности из-за ограниченного числа измерений.

Из структурных образований лицевого черепа, проецирующихся на наружные покровы головы, следует подробнее рассмотреть лоб, нос, скуловые дуги, орбиты, нижнюю челюсть, так как именно они в первую очередь создают свособразие лица.

Лоб — это часть лица между границей произрастания волос и верхними краями орбит. В зависимости от формы чешуи лобной кости различают лоб высокий и низкий, прямой и покатый. Неровности лба обусловлены степенью развития надбровных дуг и выраженностью межбровного углубления — (глабелла), находящегося над корнем носа. Значительное развитие лобных бугров придает лбу отчетливую выпуклость.

Нос. В скелете носа, составляющего архитектурный центр лица, выделяют костную часть и хрящевую. Они вместе окружают носовую полость, образуя ее стенки и наружный нос. Имеются боковые стенки носа, крыша и дно носовой полости, носовая перегородка, спинка и крылья носа. Каждая боковая стенка образована главным образом лобным отростком верхнечелюстной кости и носовой поверхностью тела этой же кости. К ним присоединяются вертикальная пластинка нёбной кости, медиальная пластинка крыловидного отростка клиновидной

кости, слезная кость, поверхность решетчатой кости. Боковая стенка отделяет носовую полость от орбиты, но через отверстие в этой стенке носовая полость сообщается с полостью, находящейся в теле верхнечелюстной кости (гайморовой пещерой). От боковой стенки медиально тянутся три костных раковины, с помощью которых каждая половина общей носовой полости разделяется на 3 носовых хода.

Сверху над носовой полостью располагаются решетчатая кость, точнее ее продырявленная пластинка, и тело клиновидной кости. Носовая полость имеет сообщения с клиновидной и лобной пазухами и с лабиринтом решетчатой кости. Спереди к крыше носовой полости прилегают носовые кости, участвующие в образовании спинки наружного носа. Остальные части спинки и крыльев носа хрящевые.

Посредине носовой полости сверху вниз тянется перегородка носа. Она в основном костная (вертикальная пластинка решетчатой кости и сошник), лишь спереди ее дополняет хрящ. С помощью перегородки выход из носовой полости в глотку разделяется на два отверстия — правую и левую хоаны. Горизонтальные пластинки нёбных костей и нёбные отростки верхнечелюстных костей, составляющие твердое нёбо, образуют дно носовой полости. Оно отделяет ее от ротовой полости.

Как видно, на форму наружного носа влияет угол, под которым носовые кости направляются впереди, величина хрящей носа, способ их соединения, расстояние между лбом и дном носовой полости и также между боковыми стенками, величина и форма грушевидного отверстия.

Скуловые дуги — или просто скулы наиболее резко выступающие боковые отделы лицевого черепа. Они образуются в результате соединения скуловых костей со скуловыми

отростками височных костей. Степень развития скуловых дуг служит одним из расовых признаков.

Орбиты. Величина и расположение орбит — чрезвычайно важный физиономический показатель. Как правило, у женщин орбиты более крупные. Монголоидная раса характеризуется косо расположенными орбитами.

Различают вход в орбиту и ее полость, которая напоминает четырехгранную пирамиду, обращенную вершиной вглубь черепа. Верхний край орбиты принадлежит лобной кости, нижний — верхнечелюстной и скуловой костям. Соединения названных костей по бокам дают медиальный и латеральный края орбиты. Стенки орбиты составлены также вышеперечисленными костями лобной, верхнечелюстной, скуловой, к которым добавляются еще слезная, решетчатая и клиновидная кости. Можно утверждать, что под выражением «большие глаза» понимается не столько величина глазных яблок, сколько величина орбит.

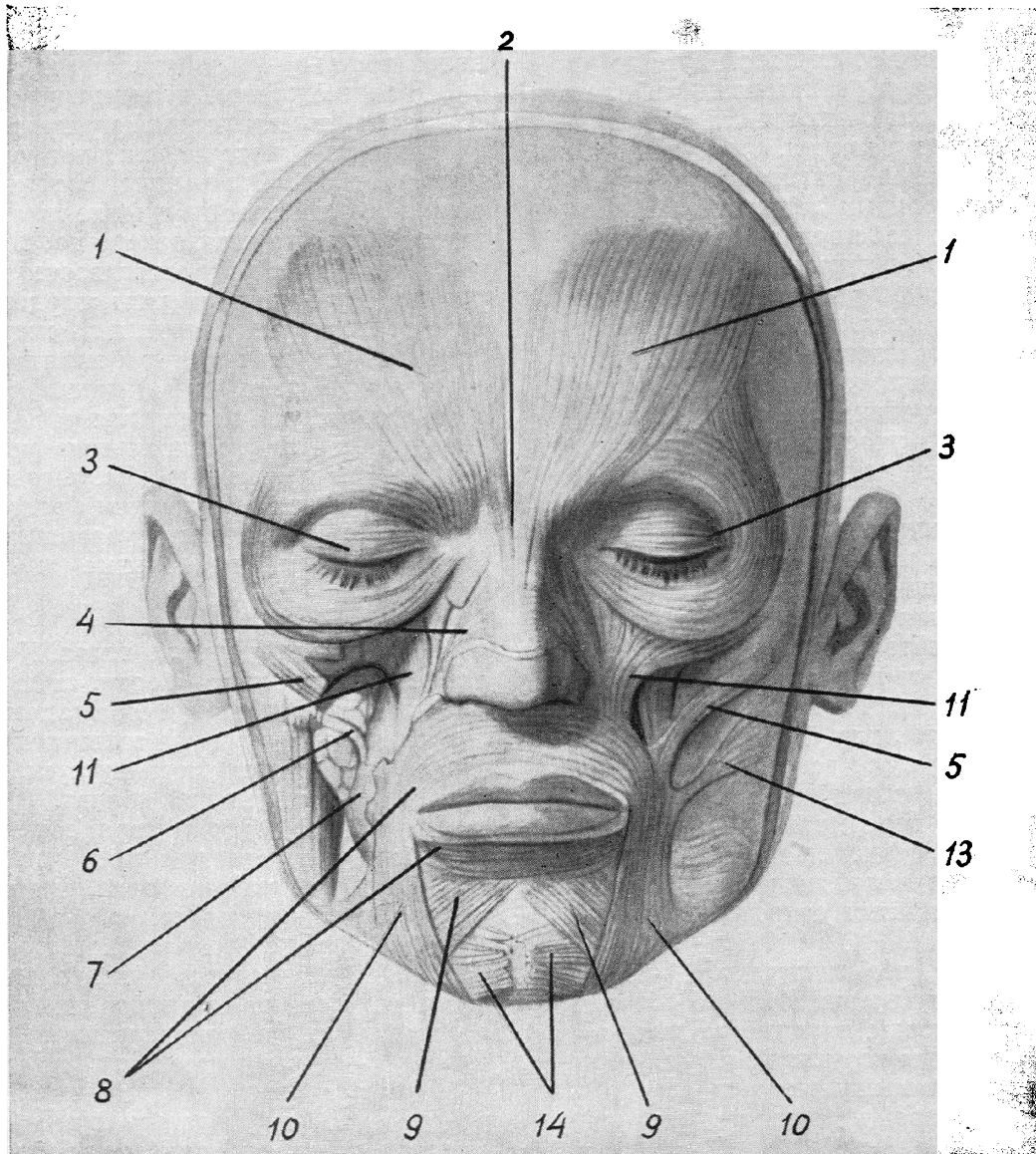
Нижняя челюсть — отличается заметными колебаниями своего объема. Именно ее форма и размеры придают характерный вид нижней половине лица.

При изучении нижней челюсти обращается внимание на строение ее тела, ветвей, краев. Чрезвычайно выразительны возрастные изменения нижней челюсти. У детей из-за недоразвития жевательного аппарата отмечается преобладание мозгового черепа над лицевым. У старых людей потеря зубов нарушает пропорции лица. Массивная нижняя челюсть редко встречается в лицевом скелете женщины. Индивидуальные отличия нижней челюсти связаны с контурами подбородка и величиной угла между телом и ветвями.

Мышцы лица

Среди мышц лица необходимо выделить два рода мышц. Одни мышцы своими сокращениями вызывают движение нижней челюсти в челюстно-височных суставах. Это жевательные мышцы. Их всего 4 пары: собственно жевательные, височные, латеральные и медиальные крыловидные. Другие мышцы, более многочис-

ленные, составляют группу мимических мышц (рис. 1). Характерной их особенностью является то, что они, начинаясь от костей, прикрепляются к коже, и вследствие этого их сокращения вызывают натяжение кожи. Результатом будет либо смещение мягких тканей лица, либо образование складок кожи.



Мимические мышцы. 1 — лобная мышца. 2 — мышца гордецов. 3 — круговая мышца глаза. 4 — носовая мышца. 5 — скуловая мышца (персрезана). 6 — выводной проток околоушной слюнной железы и жировой комок, 7 — щечный мускул, 8 — круговая мышца рта. 9 — мышца, опускающая нижнюю губу. 10 — мышца, опускающая угол рта. 11 — клыковая мышца и мышца, поднимающая верхнюю губу. 13 — мышца смеха. 14 — подбородочная мышца.

Жевательные мышцы обязательно фиксируются к нижней челюсти. Сокращение жевательных мышц обуславливает поднятие опущенной нижней челюсти, плотное стискивание зубов, боковые смещения нижней челюсти и выдвижение ее вперед. Активное опускание нижней челюсти происходит с помощью мышц шеи. Жевательные мышцы происходят из мезенхимы челюстных жаберных дуг и иннервируются ветвями нижнечелюстного нерва (III ветвь тройничного нерва). К наружным покровам лица обращены лишь собственно жевательный мускул, покрывающий наружную поверхность ветви нижней челюсти от скуловой дуги до угла, и височный мускул, занимающий область височной ямы и прикрепляющийся к венечному отростку нижней челюсти. У худощавых людей хорошо видно сокращение этого мускула во время жевательных движений. Спазматические сокращения собственно жевательных мышц обозначаются у некоторых людей при сдерживании эмоций в виде т. н. «желваков» под кожей лица. Выключение жевательных мышц при положительных эмоциях (смех) и при стрессовых реакциях (ужас) сопровождается опусканием или отвисанием нижней челюсти. Таким образом, участие в мимике жевательных мышц вполне допустимо.

Мимические мышцы. Общеизвестно решающее значение этих мышц в мимике. Однако не только их сокращение приводит к специфическому для того или иного эмоционального или болезненного состояния выражению лица. Большую роль играют положение головы, нюансы взора, цвет кожи, тонус жевательной мускулатуры. Например, лицо больного столбняком во время приступа всецело зависит от положения головы и клонических судорог жевательных мышц. В перерывах между приступами и в начальный период болезни типичное лицо с выражением «сардонического смеха» объясняется судорожными сокращениями мимических мышц.

В связи с тем, что мимические мышцы расположены неравномерно, целесообразно делить их на следующие группы: мышцы черепной крыши; мышцы наружного уха, мышцы окружности глаза и мышцы окружности рта. Слабо развитый носовой мускул не входит ни в одну из этих групп.

Мышцы черепной крыши по существу соединяются в одну затылочно-лобную или надчерепную мышцу, у которой имеются два задних брюшка (затылочные) и два передних (лобные). Между брюшками натянут сухо-

жильный шлем. Сокращением мышцы в целом сухожильный шлем вместе с кожей головы оттягивается кзади. Такое движение волосистой кожи головы могут воспроизводить отдельные лица чрезвычайно демонстративно. Если сокращаются только два лобных брюшка, фиксирующиеся к коже бровей, кожа лба собирается в поперечные морщины, оттягивается кверху, а вместе с нею поднимаются брови.

Мышцы носа. Из мышц носа у человека сохранилось только слабая носовая мышца с поперечной частью — сжимателем носа и боковой частью — расширителем ноздрей.

В анатомической номенклатуре особо обозначаются остатки носовой мускулатуры в виде пучков мышц, которые следуют от переносия к коже бровей. Это мышца «гордецов». Сокращение ее вызывает появление складок в области глабеллы, идущих поперечно. При этом медиальный угол брови оттягивается вниз. Чаше, однако, сокращение мышцы «гордецов» сочетается с сокращением мышцы, сморщивающей брови, которая относится к мышцам окружности глаза. Начало этой мышцы фиксировано к лобной кости, а подвижная часть вплетается в кожу бровей у медиального угла орбиты. Совместное сокращение двух названных мышц сопровождается сближением бровей и изменением их кривизны. Между бровями протягиваются глубокие продольные и поперечные складки.

Мышцы окружности глаза. Кроме мускула, сморщивающего брови, сюда относится круговой мускул глаза с его глазничным, пальпебральным (лежащим в толще века) и слезным отделами. В состав этого мускула включается и мускул, опускающий бровь. Как говорит само название, этот мускул состоит из пучков мышечных волокон, располагающихся по окружности глазного яблока. Тонкие мышечные пластинки соединяют окружность орбиты с кожей. Эффект сокращения этого мускула в целом проявляется в зажмуривании глаза, когда кожа щеки оттягивается кверху, кожа лба вместе с бровями опускается, веки смыкаются, а слезный мешок расширяется.

При ослаблении тонуса мышц окружности глаза, что наблюдается при эмоциях горя и печали, кожа щек отвисает от глазниц, медиальные концы бровей не оттягиваются к переносью, а, наоборот, происходит опускание латеральных концов бровей. Расслабление кожи щек передается окружности ротовой щели, результатом чего является опускание углов рта книзу.

Мышцы наружного уха у человека сохраняются в виде рудиментов. В мимике они не принимают участия. В единичных случаях тренировка ушных мышц позволяет выполнять незначительные произвольные движения ушной раковины.

Мышцы окружности рта у человека отличаются высокой степенью дифференциации. Развитие мышц, обусловленное функцией членораздельной речи, сопровождалось интимной взаимозависимостью речевых и мимических реакций.

От ротового отверстия во все стороны идут мышцы радиального направления, наподобие лучей. Их сокращение способно изменить форму ротовой щели и расширить ее. Другие мышечные пучки, лежащие циркулярно, при своем сокращении суживают ротовую щель, преобразуют губы в трубочку, напрягают их. Такие мышечные пучки составляют **круговую мышцу рта**, заключенную в толще верхней и нижней губ.

Из мышц, расположенных по радиусам, одни направляются к ротовому отверстию ко-со сверху и с латеральной стороны вниз и медиально, другие — следуют преимущественно снизу вверх. Сокращение первых будет поднимать верхнюю губу и угол рта, сокращение вторых приведет к противоположным результатам.

Мышкул, поднимающий верхнюю губу, начинается от кости вдоль нижнего края орбиты и тянется к верхней губе. Закапчиваясь в кожу по линии носо-губной складки, он не только тянет кверху верхнюю губу, но также и крыло носа, тем самым способствует расширению ноздрей.

Мышкул, поднимающий угол рта, лежит глубже на поверхности верхнечелюстной кости в клыковой ямке. Пучки этого мускула переплетаются с волокнами кругового мускула рта и теряются в коже губ. При сокращении этого мускула угол рта оттягивается вверх.

Большой и малый скуловые мускулы, направляющиеся от скуловой кости к коже угла рта, растягивают губы и поднимают угол рта вверх.

Мышкул смеха — тонкий мышечный пучок, обнаруживаемый не всегда, располагается почти поперечно на уровне ротовой щели. Местом начала этого мускула служит фасция, покрывающая жевательный мускул; прикрепляется мускул к коже губы.

Мышкул, опускающий нижнюю губу, квадратный по форме, начинается от тела нижней челюсти и заканчивается в коже нижней губы по линии подбородочно-губной бороздки. При сокращении опускает нижнюю губу.

Мышкул, опускающий угол рта, антагонист аналогичного мускула, лежащего выше ротовой щели. Он имеет треугольную форму и служит как бы продолжением подкожного мускула шеи. Пучки этого мускула, фиксированные к краю нижней челюсти, вплетаются в кожу нижней губы и при сокращении опускают угол рта.

Подбородочный мускул слабо выражен, почти не влияет на мимику. При сокращении натягивает кожу подбородка.

Щёчный мускул занимает особое положение. Он участвует в построении боковых стенок ротовой полости, прилегая к слизистой оболочке. В отличие от других мышц окружности рта он начинается от внутренней поверхности тела и ветви нижней челюсти и идет как бы сзади наперед. В результате сокращения этого мускула, прикрепляющегося к коже губ, угол рта оттягивается кзади, губы и щеки прижимаются к альвеолярному краю челюсти.

Значение мимических мышц. Большинство из перечисленных мимических мышц лица представляет остатки подкожной мускулатуры животных. Сохранившиеся в качестве приспособлений для защиты органов чувств и ротовой полости эти дериваты кожной мускулатуры приобрели у человека новые свойства, стали инструментом выразительности душевных переживаний, умственных и физических напряжений. Вероятно, эмоциональная рефлексия первоначально была связана с элементарными актами оборонительного или пищевого значения. Она была в какой-то степени полезна. Неразрывность эмоций с выполнением моторных, целенаправленных действий явилась причиной того, что мимика (как и пантомима вообще) закрепилась в эволюции. При этом, наряду с концентрацией проявлений экспрессии в зоне лица, происходила и тонкая дифференциация мимических мышц. Биологическая целесообразность мимики у человека во многих случаях утрачена. Вместе с тем остается в силе ее объективное значение как средства отражения внутреннего мира человека, его психического и физического состояния.

Кожа лица, клетчатка и кровеносные сосуды

При восстановлении лица по черепу по методу М. М. Герасимова важно считаться не только со степенью расположения и развития мышц лица, а также учитывать характер кожи и распределение мягких тканей между кожей, мышцами и костями, хотя они индивидуально различны.

Кожа лица более тонкая, чем на других частях тела. Она отличается эластичностью, хорошо снабжается кровью, обладает достаточным напряжением, упругостью. Фасции на лице развиты слабо. Мимические мышцы не покрыты фасциями. Они сами составляют как бы прослойку между костями лицевого черепа и кожей. Границы между мышцами выражены плохо. Подкожная клетчатка равномерно насыщена жировой тканью. Заслуживает особого упоминания отложения жира в межфасциальном щечном мешке в виде жирового комка Биша. Этот жир выполняет неровность между скуловой дугой, ветвью нижней челюсти, покрытой жевательным мускулом, и боковой стенкой рта, точнее щечной мышцей. У истощенных лиц западение щек объясняется исчезновением этого комка. Он хорошо выражен у детей и называется сосательным комком.

В окружении подкожной жировой ткани на лице распространяются сосуды и нервы. Рельеф околоушной слюнной железы в норме не влияет на форму лица. В пожилом возрасте контуры сосудов могут выступать в височной и лобной областях. Очень важную роль играют зубы и челюсти в формировании рельефа лица. У индивидов с выпавшими зубами западают губы, атрофируются челюсти, возникают добавочные морщины. Достаточно сказать, что угол между ветвью и телом нижней челюсти у них увеличивается до 140° против 110° у зрелых людей, а шейка суставного отростка отодвигается кзади.

Форма и глубина естественных складок кожи на лице и углублений его рельефа индивидуально вариabильны. Более или менее постоянными по расположению являются носогубные, носо-щечные, подбородочно-губные борозды. Степень выраженности их отражает возрастные изменения или представляет результат мимики. Отложения подкожного жира сглаживают складки. Наоборот, нару-

шения эластичности кожи усиливают морщины.

Особенности физиономии зависят также от состояния век и орбитальной клетчатки. Обеднение последней жировыми отложениями влечет за собой западение глазного яблока. При опухолях мозга, аневризмах сосудов в полости черепа происходит выпячивание глазного яблока вперед (экзофтальм). Атрофия эластических элементов век ведет к изменению тургора век и появлению складок кожи. При набухании подкожной клетчатки возникают, в частности, мешки под глазами, лицо кажется одутловатым.

Мимика, представляющая непроизвольную реакцию, тесно связана с изменением цвета лица, который зависит либо от пигментации, либо от кровенаполнения поверхностных сосудов. Гнев и стыдливость сопровождаются покраснением лица, испуг, горе, волнение вызывают бледность. Необходимо принимать во внимание расовые признаки кожи, загар, возраст, но не забывать также и патологических причин. Например, при желтухе отмечается желтизна кожи, при охлаждении, при белокровии — кожа бледная, адиссонова болезнь сопровождается потемнением кожи.

Лицо кровоснабжается из лицевых, челюстных и поверхностных височных артерий. Отток крови от мягких тканей лица происходит главным образом по лицевой и позадищелюстной венам. Часть крови оттекает по венам глазницы в полость черепа (пещеристый синус). Нарушения оттока крови не только вызывают изменения цвета лица (синюшность), но обуславливают его отечность или пастозность.

Для характеристики физиономии немалую роль играет форма волосяного покрова (бороды, усов) у мужчин. При появлении волос на верхней губе и подбородке у женщин этот признак выступает чрезвычайно рельефно.

Асимметрия лица

Давно отмечена асимметрия лица как отражение общей асимметрии тела. Эта особенность присуща лицам почти всех людей. Были сделаны попытки реставрации лица на порт-

рете по точной половине фотографии и ее зеркальному отражению. Правая и левая половины давали различные портреты. Они не совпадали и с исходным портретом. Мимическая асимметрия, хотя и наслаивается на диспропорции правой и левой половин лицевого черепа, имеет также и свои собственные детерминанты.

Установлено, что иннервация правой мимической мускулатуры богаче, движения головы и глаз вправо воспроизводятся с большей готовностью. Даже зажмуривания правого глаза оказываются более привычными. Вполне понятно также, что выраженная асимметрия лица при патологии — это не только

подчеркнутость естественной асимметрии, но и результат многих других причин, подлежащих специальному изучению в каждом конкретном случае.

Авторы доказывают необходимость различать биологическую асимметрию лица, обусловленную строением черепа, физиологическую асимметрию, зависящую от лицевого скелета и от мимических мышц, и патологическую асимметрию, связанную с различными заболеваниями.

Так П. П. Цветков и В. П. Петров (1966) обстоятельно рассмотрели проблему асимметрии лица и выделили следующие более или менее стабильные признаки:

Ориентир	Правая половина лица	Левая половина лица
Положение брови	ниже	выше
Размер глазной щели	уже	шире
Высота половины лица	ниже	выше
Ширина лица	больше	меньше
Расположение глаза	ниже	выше
Носо-губная складка	более пологая, слабее выражена	более отвесная, лучше выражена
Половина подбородка	шире	выступает вниз

Лицо при некоторых эмоциях

Выражение лица при эмоциях связано с сокращением многих мимических мышц. Это обусловлено тем, что все мимические мышцы развиваются из общего зачатка и иннервируются одним лицевым нервом. Разнообразие мимики зависит от комбинации мышечных сокращений и их силы. Эмоциональная окраска мимики определяется сочетанием сокращающихся мимических мышц, а степень выраженности того или иного мима устанавливается напряжением этих мышц.

Для анализа выражения лица важно знать также положение глаз, направление взора, что зависит от сокращения мышц глазного яблока. Как указал П. Ф. Лесгафт (1905), при сокращении верхней прямой мышцы глаза на лице можно прочесть выражение гордости, удивления, благочестивого смирения. С чувством стыда, печали, угнетения связано сокращение нижней прямой мышцы глаза, когда глазные яблоки поворачиваются книзу. При сокращении наружной прямой мышцы глаза обозначается презрение, так как взор отводится в сторону. Сокращение медиальной прямой мышцы глаза способствует выражению вождельствия.

Но, конечно, эффект изменения взора достигается не только благодаря сокращению какой-либо одной мышцы, а более сложным путем. В миме презрения, например, отмечается поднятие крыльев носа, отворачивание лица, опускание углов рта.

Мимика радости. Взор направлен прямо. На лице улыбка. Глаза слегка прищурены, вследствие сокращения круговой мышцы глаза. Усилена секреция слезной железы, увлажнение глазного яблока обуславливает блеск глаза. Сокращены мышцы, поднимающая верхнюю губу, скуловые мышцы и мышца смеха. Угол рта оттянут кнаружи и слегка приподнят. Ноздри расширены. Нижняя челюсть «расслаблена» и может быть немного опущена, что ведет к полуоткрытию рта. Г. Гицеску утверждает, что в моделировании улыбки участвуют 14 мышц средней зоны лица. Следует различать улыбку при закрытом и при открытом рте. В первом случае она кажется искусственной. Кожа лица при улыбке собирается в складки, в частности, у наружного угла глаза. Углубляются носо-губная и носо-щечная складки. На щеках появляются дополнительные складки и ямки.

Если улыбка переходит в смех, глазная щель суживается больше, кожа лба растяги-

вается, морщины на лбу расправляются. Ротовая щель расширяется и растягивается. Натяжение губ ведет к обнажению зубов. Складки на коже лица обозначаются резче.

Мимика печали. Следует различать ряд стадий в выражении печали средствами мимики. Легкая степень печали, грустное настроение характеризуются снижением тонуса мышц, сосредоточенным взором, обращенным на какой-то объект, опущением углов рта книзу, смыканием ротовой щели. Горе усиливает нарисованную картину. Зубы стиснуты. Взор опущен. Брови сведены. Резко выделяется нососщечная складка. Подбородок напряжен. При плаче верхняя губа приподнимается, углы рта оттягиваются сокращением соответствующих мышц книзу. Мышца, опускающая нижнюю губу, сокращена особенно резко. Жевательные мышцы могут расслабиться, и тогда произойдет отвисание нижней челюсти. Глаза замуриваются, брови опускаются, секретруется избыток слез. Кожа лица обычно бледная.

Мимика боли. При внезапной физической боли наблюдается напряженное положение головы. Брови сведены и могут быть подняты, хотя глаза рефлекторно замуриваются. Углы рта и верхняя губа резко оттягиваются вверх. Зубы стиснуты, жевательная мышца ригидна, щечные мышцы напряжены, кожа подбородка натянута.

В экспрессии боли отмечается много различных оттенков. Боль, как неукротимое страдание, накладывает своеобразный отпечаток на лицо больного; как бы остановившийся фиксированный взор, расширенные зрачки, обострившиеся черты лица даже без сокращения мимических мышц отчетливо выражают глубину чувства боли.

С хронической болью сочетается эмоция страха. Ее нюансирование облегчено тем, что веки при этом не сомкнуты, а, наоборот, верхнее веко поднято, лобная мышца резко сокращена; человек как бы прислушивается к тому, что происходит в его организме. Нос заострен, мимика ротового ансамбля заторможена.

Страдальческие гримасы при боли свойственны, главным образом, локальным симптомам, связанным с головной болью или с заболеваниями самого лица. Человек стремится придать своему лицу такое выражение, при котором боль кажется смягченной. Непроизвольные гримасы свидетельствуют о вовлечении в процесс подкорковых звеньев.

ЛИЦО В ПАТОЛОГИИ

Л. М. Сухаревский

Со времен глубокой древности общее внимание привлекает не только здоровое лицо, но и больное, не только его норма, но и патология. Уже давно стало известно, что телесные и психические элементы взаимно переплетаются и проецируются на экране лица разумного человека, отображая норму и патологию лица. И в этой патологии нормальные выражения лица искажаются, деформируются, и гармонический синтез обычной мимической игры претерпевает различные изменения в зависимости от природы и характера болезненного процесса.

Из эпохи древней Греции до наших дней дошло знаменитое описание лица умирающего человека, так называемое «гиппократово лицо», которое сохранило полную свою достоверность и на сегодняшний день.

Это — мертвенно-бледное лицо, покрытое холодным потом, отсвечивающее зловещей синевой. Ослабевшие глазные мышцы недостаточно фиксируют глазные яблоки, и последние западают в орбитальные впадины черепа. Во время дремотных состояний умирающего ослабленные веки не покрывают полностью глазных яблок, в результате чего обнажается белая полоска склеры. Нос истончается, и его заостренный кончик резко выступает, крылья носа уплощаются, щеки вваливаются, губы истончаются, становятся анемичными, покрываются трещинами и запекшимися корочками, а нижняя челюсть отвисает, открывая полураскрытый рот.

У умирающего возрастает количество морщин, причем они становятся выраженнее, глубже и крупнее по своим размерам. Резко беднеет мимическая игра. Мимика упрощается, становится поверхностной, одностонной, тусклой, отображающей наступившую адинамию организма и приближение его смертельного исхода, его конца.

Известно, что каждый врач при встрече с больным обращает внимание на выражение его лица, на патологию последнего. Он обращает внимание на ткани лица, на состояние его мимической экспрессии, отмечает наблюдаемые здесь патологические признаки выражения лица. Часто по одному выражению лица больного опытный врач ставит предполагаемый диагноз, который в дальнейшем нередко подтверждается самыми современными и тонкими клиническими и лабораторными исследованиями. По состоянию лица, изменениям его динамики можно судить о течении заболевания и об эффективности проводимого лечения (конечно, наряду с другими критериями).

Известный клиницист Э. Клемперер придавал огромное значение нормальному выражению лица, как фактору соматической полноценности. Он выдвинул понятие о здоровом выражении лица и живой, нормальной, обычной для каждого человека, мимике (**«гармоничное лицо»**), в отличие от малоподвижного, адинамичного, тускнеющего, агонизирующего лица умирающего (**«дисгармоничное лицо»**).