

Е.В. Лосева

МИМИЧЕСКИЕ МЫШЦЫ ЛИЦА И ЭМОЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц. А. З. Цисык

Кафедра латинского языка,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E.V. Loseva

MIMIC MUSCLES OF THE FACE AND EMOTIONS OF A HUMAN

Tutor: candidate of philology, associate professor A. Z. Tsisyk

Department of Latin Language,

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье проанализирована взаимосвязь между функциями двенадцати основных мимических мышц лица и эмоциям человека, а также связь между эмоциями и патологическими состояниями организма.

Ключевые слова: мимика, мимические мышцы, эмоции, функциональные взаимосвязи, патологические состояния

Resume. The article presents results of analysis of functional intercommunication between facial muscles and emotions in humans and influence of this intercommunication on some diseases.

Keywords: mime, mimic muscles, emotions, functional intercommunication, pathological condition

Актуальность. Актуальность работы заключается в расширении представлений о взаимосвязи между работой мимических мышц, возникновением эмоций и связи между эмоциями и этиологией некоторых заболеваний.

Цель: 1) показать действие мимических мышц и его отражение на лице человека 2) определить функциональную взаимосвязь между мимикой и эмоциями 3) определить положительные и отрицательные психофизиологические аспекты влияния работы мимики и эмоций на организм человека.

Задачи:

1. Разъяснить понятия мимики и эмоций.
2. Показать состав и функции мимических мышц.
3. Констатировать устойчивую связь эмоциональных переживаний с физиологическим состоянием организма человека.

Материал и методы. Материалом исследования служит медицинская литература по теме данной научной работы. В статье применяются следующие методы: анализ, сравнение, обобщение, классификация.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования определена этимология слов «мимический» и «эмоция», дана классификация мимическим мышцам и раскрыты их функции, названы основные эмоции и установлена связь между внутренними переживаниями человека и их отражением на лице, определено влияние эмоций на здоровье человека.

Название «мимический» происходит от древнегреческого слова *mimikós* «подражательный», которое было связано с игрой актеров – мимов – букв. «подражателей» в небольших сценических представлениях. Отсюда же происходит и слово «мимика» – движения мышц лица, выражающие внутреннее душевное состояние.

Впервые к классификации мимических мышц приступил Леонардо да Винчи (XV в.), а полный атлас этих мышц представил только в XVIII веке немецкий анатом Бернхард Альбинус. Мимические мышцы – это мышечные образования, которые одним концом прикрепляются к костям, а другим – вплетаются в кожу или слизистую оболочку. Вследствие этого при сокращении они приводят в движение кожу и тем самым придают лицу разнообразные выражения – мимику

Первая группа мимических мышц – **мышцы окружности глаз**. В их составе следующие мышцы: 1) **мышца, сморщивающая бровь**, *m. corrugator supercilii*. Эта мышца сводит брови и вызывает образование вертикальных морщин в межбровном промежутке над переносьем, а также короткие поперечные складки в средней трети лба; 2) **мышца гордецов**, *m. procerus*. При сокращении мышцы с обеих сторон у корня носа образуются поперечные складки. Отметим, кстати, что латинский эквивалент данного термина выступает в единственном числе и буквально должен переводиться как «мышца-гордец»; 3) **круговая мышца глаза**, *m. orbicularis oculi*, окружает глазную щель. В данной мышце различают три части: глазничную, вековую и слезную. Глазничная часть суживает глазную щель, при сильном сокращении участвует в зажмуривании глаза, а также разглаживает поперечные складки в области кожи лба. Вековая часть смыкает глазную щель.

Вторая группа мышц – **мышцы окружности рта**. В их составе: 1) **мышца, поднимающая верхнюю губу**, *m. levator labii superioris*, функция видна из названия. От неё отщепляется пучок, идущий к крылу носа, получивший самостоятельное название *m. levator labii superioris alaeque nasi*. При сокращении поднимает верхнюю губу и расширяет ноздри; 2) **малая скуловая мышца**, *m. zygomaticus minor*. Она углубляет носогубную складку при сокращении; 3) **большая скуловая мышца**, *m. zygomaticus major*. Оттягивает угол рта кверху и латерально, причём носогубная складка сильно углубляется; 4) **мышца смеха**, *m. risorius*. Растягивает рот при смехе, у некоторых людей при сокращении образуются ямочки сбоку от уголков рта вследствие прикрепления мышцы к коже щеки; 5) **мышца, поднимающая угол рта**, *m. levator angulioris*. Тянет кверху угол рта; 6) **мышца, опускающая угол рта**, *m. depressor angulioris*. Тянет книзу угол рта и делает носогубную складку прямолинейной; 7) **мышца, опускающая нижнюю губу**, *m. depressor labii inferioris*. Оттягивает нижнюю губу вниз и немного латерально; 8) **подбородочная мышца**, *m. mentalis*. Тянет кожу подбородка кверху и вытягивает вверх нижнюю губу, придавливая её к верхней; 9) **щёчная мышца**, *m. buccinator*. Оттягивает углы рта в стороны, прижимает щёки к зубам. Другое название этой мышцы – «мышца трубачей» появилось потому, что мышцы щек влияют на уплотнение и целенаправленность воздушной струи у музыкантов, играющих на духовых инструментах.

Эмоции (от лат. *emotio, onis* – волнение, колебание *emovere* колебать, двигать, волновать) – мгновенные реакции организма, возникающие в ответ на воздействие внешних и внутренних раздражителей и отражающие наше отношение к себе, к миру и другим людям.

Пол Экман, американский психолог, выделяет 7 базовых эмоций: радость, удивление, печаль, гнев, отвращение, презрение и страх. **Гнев** – преходящее состояние сильного возмущения. При гневном выражении глазные щели сужены, угловаты или, напротив, очень расширены, брови опущены, они принимают горизонтальное положение

и сведены к переносью так, что между ними появляется горизонтальная складка. **Отвращение** – это проявление глубокой неприязни, вызванное неприятным вкусом, запахом или прикосновением. При этой эмоции у человека нахмуренные брови, сморщенный нос, приподнятая верхняя губа и опущенная нижняя, угловатая форма рта. **Презрение** – эмоциональная реакция, дающая негативную оценку, утверждающая отсутствие у человека или предмета презрения какой-бы то ни было величины или значения. У человека, испытывающего презрение приподнят один уголок рта, гладкий неподвижный лоб. **Удивление** – это кратковременная, быстро проходящая реакция на внезапное, неожиданное событие. Для удивления характерны поднятые брови, поперечные морщины на лбу, глаза расширены, приоткрытый рот, который принимает овальную форму. **Радость** – эмоция, которая охватывает весь организм и сопровождается переживанием удовлетворенности самим собой и окружающим миром, чувством свободы и лёгкости. У радостного человека уголки губ приподняты, зубы приоткрыты. Вокруг глаз обозначаются, гусиные лапки — лёгкие морщинки, лучами расходящиеся от внутренних углов глаз, нижние веки и щёки приподняты, глаза прищурены, под нижними веками появляются морщинки. **Печаль** – отрицательно окрашенная эмоция. В состоянии печали брови вытягиваются в прямую линию, внутренние их углы приподняты, в области средней трети лба образуется несколько поперечных морщин, на переносье появляется несколько вертикальных складок, глаза слегка сужены, уголки рта опущены. Переживание **страха** ощущается и воспринимается людьми как угроза личной безопасности. При этой эмоции появляются поперечные морщины на лбу, глаза раскрыты, брови приподняты и вытянуты, нижние веки напряжены, губы вытянуты.

Еще в 1950-е годы Полем МакЛейном, американским нейрофизиологом, было обнаружено, что эмоции возникают в специальных структурах мозга, которые он называл лимбическими. Это подкорковые образования - миндалина, перегородка мозга и другие. Именно в них возникает эмоциональное возбуждение, которое потом распространяется на самые разные отделы центральной нервной системы и, в общем, охватывает вслед за центральной нервной системой и периферическую нервную систему. Можно сказать, что каждая клетка тела реагирует на наши эмоции. Поэтому неслучайно, что в ответ на эмоциональное состояние изменяется работа всех органов: и сердца, и печени, и почек, и кожи, и жировой ткани.

Воздействие эмоций на здоровье человека может быть разным. Отрицательные эмоции могут способствовать различным заболеваниям, причем круг этих заболеваний довольно значителен. В рамках нашей работы мы рассмотрим перечислим только такое психосоматическое состояние, как стресс и связанные с ним болезни.

Говорят, все болезни от нервов, но это верно прежде всего в том случае, если под «нервами» подразумевается стресс – психоэмоциональная активная реакция организма на воздействие любых неблагоприятных факторов. Если бы стресс ограничивался только дискомфортом ощущениями — увеличением мышечного напряжения, потоотделением, одышкой или состоянием беспокойства, это уже негативно сказывалось бы на человеке. К сожалению, хронические стрессы также приводят к развитию болезней. В нашей работе рассматриваются такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца, язва, рак.

Стресс – один из виновников повышения уровня холестерина в крови и арте-

риальной гипертензии. Холестерин, находящийся в вашей крови, может накапливаться на стенках кровеносных сосудов, нарушая ток крови в различных участках тела. При нарушении кровотока в сердце высок риск развития ишемической болезни сердца или смерти от инфаркта миокарда, вызванного недостаточным снабжением сердца кислородом. При стрессах развивается и артериальная гипертензия – повышенное и приносящее вред давление крови на стенки артерий, а это является причиной геморрагического и ишемического инсульта мозга.

Язва – это трещина или ранка на стенках желудка, двенадцатиперстной кишки или других частей желудочно-кишечного тракта. Во время хронического стресса выделение норадреналина вызывает спазм капилляров желудка. Это в свою очередь препятствует выделению слизи и разрушает защитный слизистый барьер на стенках желудка. Без защитного барьера соляная кислота разъедает ткань и может даже достигать кровеносных сосудов, что приводит к образованию кровоточащей язвы.

Рак также во многих случаях возникает под действием стресса, хотя больные могут этого не осознавать. Рак – это группа различных заболеваний, при которых происходит процесс неограниченного размножения клеток, в результате которого возникают опухоли и в конечном счете происходит повреждение внутренних органов. При стрессе сокращается число Т-лимфоцитов, которые в нормальных условиях разрушают измененные клетки до того, как те успеют размножиться и нанести вред организму. В связи с этим многие исследователи считают, что хронический стресс приводит к хронической неспособности иммунной системы предотвратить размножение мутантных клеток, что в дальнейшем итоге приводит к раку.

Однако с помощью мимических мышц можно волевым усилием вызывать и состояние смеха, близкое к состоянию радости, что оказывает общее положительное влияние на сердечно-сосудистую систему человека. В частности, психоневрологи рекомендуют регулярно практиковать такое искусственное вызывание смеховых эмоций для профилактики инфарктов и инсультов.

Кроме медицины, существует еще одна сфера жизни, где мимика лица и эмоции играют чрезвычайно важную роль и подробно изучаются для использования в профессиональной деятельности. Это сфера театрального искусства, где ни одно театральное представление не обходится без бурных эмоций и выразительной мимики лица. Это особенно касается такого вида сценического искусства, как пантомима, от греческого *pas, pantos* весь и *mimos* подражание. В этом сценическом представлении актер создает художественный образ без элементов речи – исключительно мимикой лица в сочетании с пластикой и жестами. Актер такого жанра искусства называется пантомим, и уже в Древнем Риме, где собственно и зародилась пантомима, это искусство пользовалось огромной популярностью.

Выводы. Мимика лица, которая вызывается работой мимических мышц, тесно связана с появлением эмоций. Эмоции напрямую влияют на психофизическое состояние человека: длительное пребывание в состоянии сильной отрицательной эмоции может вызвать стресс, который является источником ряда заболеваний. И, наоборот, положительные эмоции способствуют выздоровлению человека. Мимика играет и социальную роль, ибо человек, словно актер на сцене театра, всегда приспособливает мимику к той или иной жизненной ситуации (сравним известное выражение «Делать хорошую мину при плохой игре»). Поэтому умение понимать ми-

мику лица собеседника и искусно владеть мимикой своего – важный залог успеха в жизни.

Литература

1. Привес, М. Г. Анатомия человека / М. Г. Привес, Н. К. Лысенко, В. И. Бушкович, исп. и доп. – СПб., 2001. – 704 с.
2. Психология Эмоций. Я знаю, что ты чувствуешь / Пол Экман [Электронный ресурс], Режим доступа: <https://psypage.com/2017/05/15/sistema-bazovyx-emocij-ekmana/>, Дата обращение(12.11.19).
3. Виды эмоции в психологии: понятие, классификация, примеры таблица [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://damienmilay.com/basis/chto-takoe-emocii/> Дата обращение(12.11.19).
4. Крысин, Л.П. Толковый словарь русского языка / Л. П. Крысин, - М.: Эксмо, 2009 – 944с.
5. Что такое стресс? [Электронный ресурс] / Социологический словарь. Режим доступа: <https://psyfactor.org/lib/stress2.htm> Дата обращение(15.02.20).
6. Джеррольд С. Гринберг, Управление стрессом / Джеррольд С. Гринберг 7-е изд. — СПб.: Питер, 2002. — 496 с.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ