УДК: [611.92:616-007.24]:378.661

ЭКСПРЕССИЯ АСИММЕТРИЙ ЛИЦА У СТУДЕНТОВ ПРАВШЕЙ И ЛЕВШЕЙ

Ткаченко Е.В., Воротченко Ю., Саадат С.А., Фазели Н.М.К., Воджданифахр Х.

Высшее государственное учебное заведение Украины
«Украинская медицинская стоматологическая академия»

В статье приводятся данные относительно гармонии правых и левых половин лица при их соединении у правшей и истинных левшей (с левшеством среди близких родственников). Работа имеет прикладной аспект в таких отраслях медицины, как челюстно-лицевая и пластическая хирургия, ортопедия, ортодонтия, а также косметология. Как свидетельствуют полученные результаты, правые половины лица были менее гармоничными у правшей, левые – у левшей, более гармоничными – левые у правшей и правые у левшей. Возможно, полученные результаты можно объяснить тем, что правое полушарие и правая половина лица доминантны у левшей и, соответственно, более развиты и менее гармоничны. У правшей – наоборот.

Ключевые слова: экспрессия асимметрий лица, левши.

Изучение асимметрий относится к довольно важным проблемам теоретической и практической медицины, в частности, физиологии, психологии, психиатрии, логопедии, педагогики, терапии, педиатрии, общей и пластической хирургии, геронтологии, различных отраслей стоматологии [20]. Это так, потому что частота и клиническое течение патологических процессов различна справа и слева. Такие данные имеются по варикозному расширению вен, артритам, фурункулам на коже, гемофилии (забрюшинные гематомы и поражения суставов наблюдаются чаще справа, чем слева). Морфофункциональная асимметрия является спутником онкологических заболеваний. Патология моче-половой системы встречается достоверно чаще справа, чем слева. У амбидекстров девочек и мальчиков встречается часто энурез.

К заболеваниям, которые встречаются преимущественно у левшей, относятся гомосексуализм, гиперсексуальность, вирилизм, формы депрессивной шизофрении, неврозы страха и истерический, повышенная тревожность, непереносимость стрессов, энурез, эпи-готовность головного мозга, острая недостаточность надпочечников (синдром Уотерхауза-Фридериксена), поликистоз яичников (синдром Штейна-Левенталя), дисхронозы (в частности, при смене времени, зоны проживания), нарушения сна и сновидений, олигофрения, пограничные состояния, афазии, апраксии, неврозы. Кроме того, остальные болезни у левшей протекают атипично, труднее, с большим процентом летальных исходов по сравнению с правшами. Отмечается различное течение право- и левосторонних патологических процессов. Левосторонние инсульты легче диагностировать, так как они сопровождаются нарушением речи, в то время как правосторонние инсульты – труднее, так как они не сопровождаются подобными специфичными симптомами, а сопровождаются лишь таким неспецифичным симптомом, как потеря сознания. У левшей наблюдается повышенная склонность к развитию невротических расстройств по сравнению с правшами. Кроме того, невротические расстройства различаются у правшей и левшей: у левшей отмечается невроз страха и истерический невроз, у правшей – обсессивный и неврастения.

Ранее считали, что за негативные эмоции отвечает лишь правое полушарие, но в настоящее время эта точка зрения изменена. Центры депрессии были открыты в обоих полушариях. Депрессия у правшей и левшей имеет свои особенности протекания. Правополушарная депрессия (у левшей) тоскливая – больной часами сидит без движения, взгляд его устремлён в одну точку. Левополушарная депрессия (у правшей) – тревожная: больной сутками шагает по больничному коридору, подозрительно вглядываясь в каждого встречного, цепляясь за врача, как за последнее спасение. Все мысли правополушарного больного о прошлом – кругом виноват, не так жил, во всём ошибался; у левополушарного – о будущем: что-то случится, что-то стрясётся, что-то ужасное произойдёт.

В целом, картина поражений для всех неправоруких обща тем, что, независимо от стороны поражения, в ней представлены обычно нарушения и чувственного, и абстрактного познания, и психо-сенсорных, и психо-моторных процессов, которые у правшей нарушаются отдельно. Этот клинический факт говорит о том, что у неправоруких отсутствует чёткая специализация мозговых полушарий.

Метод латеральной терапии в настоящее время находит всё большее применение в различных областях клинической медицины, особенно в неврологии и психиатрии. Он позволяет действовать целенаправленно на правое и левое мозговые полушария либо правую или левую сторону тела [14]. Это представляется возможным, в частности, благодаря раздельному кровоснабжению мозговых полушарий кровью сонных артерий и яремных вен [8].

За последние годы процент левшей значительно возрос [10] и их общее количество на Земле составляет 10-15% всей человеческой популяции. Уже вполне ясно, что левши обладают собственными физиологическими и патофизиологическими особенностями, а также то, что они имеют особенности течения патологи-

ческих процессов [11, 13], в частности, в челюстно-лицевой области [15, 16, 17, 18].

Асимметрии делятся на: [1]:

1) физиологические и патологические;
2) гено- и фенотипические;
3) индивидуальные и групповые;
4) морфологические и функциональные;
5) анатомические, физиологические, биохимические и фармакологические.

В свою очередь, функциональные асимметрии делятся на [2]:

1) моторные;
2) сенсорные;
3) психические.

Лицо является центром передачи социальных сигналов и рецепции, а эти сигналы являются наиболее решающими для развития любого индивидуума [6]. Лицевая экспрессия выполняет довольно важную роль – служит средством невербальной коммуникации, путём трансфера информации о желаниях человека и состояниях, которые должны привлечь внимание другого субъекта [3]. Кросс-культуральные исследования распознавания лицевой экспрессии демонстрируют, что основные эмоции (гнев, страх, счастье, удивление, грусть, отвращение) экспрессируются и распознаются в равной степени в обществах с различными культурами и традициями [7]. Даже в условиях, затрудняющих наблюдение, например, с большого расстояния экспрессируется универсальный характер механизма распознавания эмоций. Это доказывает, что лицевая экспрессия основных эмоций определяется врождёнными нейрональными паттернами. Процент совпадения оценки лицевых эмоциональных образов у среди различных национальностей примерно 80% (немного меньше у японцев – 65%).

Все лицевые мышцы, необходимые для экспрессии эмоций, формируются у плода до 15-18-й нед жизни. Эмбрион до 20-й нед жизни может экспрессировать мимические реакции. Механизм выражения эмоций созревает к моменту рождения ребёнка и может быть использован при его коммуникации. Мимическое сходство у слепых и зрячих детей свидетельствует также в пользу его врождённого характера. Но реактивность лицевых мышц с возрастом ослабевает у слепорожденных детей [5].

Считается, что правое полушарие связано с негативными эмоциями (значит, оно более развито у левшей), левое – с положительными (правши большие оптимисты) [4, 12]. Направление (знак) эмоций зависит от соотношения активности правой и левой фронтальной коры (ПФК и ЛФК соответственно):

ЛФК>ПФК=позитивные эмоции

ПФК>ЛФК=негативные эмоции [19].

Известно, что наиболее красивыми лицами считаются наиболее асимметричные. Непосредственно перед смертью человеческое лицо теряет свою асимметрию. Лицевые асимметрии относятся к моторным. Наклон носа вправо более выражен у правшей, влево – у левшей. У большего числа людей правая половина лица более выражена. Нежели левая [9], иногда наоборот. У большинства правая половина лица доминантна над левой в лицевой экспрессии.

Данные по вопросу, какая часть лица проявляет большую асимметрию, какая меньшую, всё ещё неоднозначны. Как предполагается, уровень асимметрии значительно коррелирует с функциональной активностью элементов человеческого тела. Это означает, что более активные части человеческого тела демонстрируют более выраженную асимметрию. Например, верхние конечности считаются более билатеральными по сравнению с нижними. Размеры нижней челюсти характеризуются большей асимметрией, чем верхней, поскольку нижняя челюсть более активна. Эти данные указывают на функциональную роль направленной асимметрии. Правая половина рта более активна у 86% правшей и 67% левшей во время разговора. Лицевой нерв не экспрессирует значительной асимметрии в физиологических условиях.

Целью настоящей работы стала оценка гармонии портретов, сделанных после соединения двух правых и левых половин лица у правшей и левшей, парней и девушек.

Объект исследования составили 10 левшей и 10 правшей, девушки и парни, 19-25 лет.

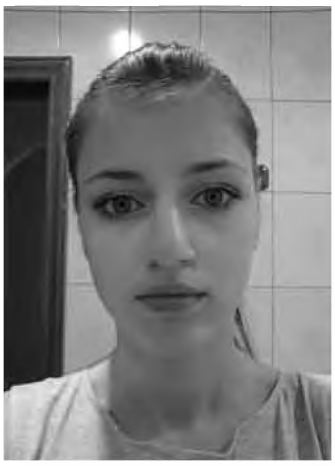
Наша работа базировалась на оценке индивидуально-типологических особенностей обследуемых. Мы принимали во внимание левшество в анамнезе среди близких родственников испытуемого, ведущий глаз, палец доминантную конечность на момент исследования, пробу Наполеона, пробу с апплодированием. В группу обследуемых в качестве объектов мы брали только истинных левшей (с левшеством среди близких родственников) и не брали скрытых и ложных левшей.

Если обследуемый был правшой, его правые половины лица были менее гармоничны, нежели левые после соединения вместе. У левшей картина выявилась противоположной. Некоторые результаты показаны нами на фотографиях.

Возможно, наши результаты можно объяснить тем, что правое полушарие и правая половина лица являются доминирующими у левшей, а левая половина лица, соответственно, менее развитой и таковой, дающей большую нежность и гармонию. Для правшей – наоборот.

Выводы

Возможно, наша работа будет иметь значение в челюстно-лицевой и пластической хирургии, ортопедии, ортодонтии, а также в косметологии.


Ю., 19 лет, левша

Сопоставление левых половин лица

Сопоставление правых частей лица

И., 19 лет, правша

Сопоставление левых половин лица

Сопоставление правых половин лица

Литература

1. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека.-М.:Медицина, 1981.-208с.
2. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Пространственно-временная гипотеза асимметрий мозга и психики человека //Архив психиатрии.-1997.-№12-13.-С.26-30.
3. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учебник для вузов.-М.: Аспект Пресс, 2002.-373с.
4. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности.-Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.-480с.
5. Дубровинская Н.В., Фарбер Д.А., Безруких М.М. Психофизиология ребёнка: Психофизиологические основы детской валеологии: Учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений.-М.:Гуманит.изд.центр ВЛАДОС, 2000.-144с.
6. Изард К.Э. Психология эмоций.-СПб: Питер, 2003.-464с.
7. Ильин Е.П. Эмоции и чувства.-СПб, 2002.-752с.
8. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психофизиологию.-3-е изд.-М.:Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2002.-400с.
9. Мищенко В.П., Гришко Ю.М., Коковская О.В. и др. Асимметрии крови и её свёртывания. –Полтава: АСМИ.-2005.-127с.
10. Ожигова А.П., Дробинина С.В., Лазуткин А.С. Функциональная асимметрия полушарий и пластичность мозга // Новое в изучении пластичности мозга: Материалы конференции.-Москва, 2000.-С.64.
11. Полюхов А.М. Межполушарная асимметрия мозга, леворукость //Журнал практичного лікаря.-2000.- №2.-С.34-36.
12. Психофизиология: Учебник для вузов /Под ред. Ю.И. Александрова.-СПб: Питер, 2001.-496с.
13. Ткаченко Е.В., Фазели Н.М.К. Тип левшества и праволевосторонняя морфо-функциональная асимметрия эритроцитов у студентов УМСА /Тези Підсумкової Наукової Конференції молодих учених “Медична Наука-2005” //Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії.-2005.-Т.5, Вип.4 (12).-С.92.
14. Шанина Г.Е. Современные методы коррекции нарушений межполушарного взаимодействия и функции обучения //Международный медицинский журнал.-2000.-№6.-С.546-548.
15. Fazeli N.M.K. Leading extremity influence on inflammatory processes and fractures distribution in maxillary-facial region //Нові технології в стоматології: Тези доповідей Всеукраїнської студентської наукової конференції.-10-11 квітня 2007.-Полтава, 2007.-С.44.
16. Fazeli N.M.K. Some saliva features peculiarities at sinistrality and dexterity //Тези доповідей 63-ї підсумкової студентської наукової конференції 19 квітня 2007.-Полтава, 2007.-С.60-61.
17. Fazeli N.M.K., Tkachenko E.V. Some asymmetry aspects in facial-mandibular region as a whole and in oral cavity particularly //Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії.-2006.-Т.6.-Вип. 4 (16).-С.92-94.
18. Fazeli N. M. K., Vojdanifahr H., Hoshnudian K. N. Microbiological status indexes asymmetry in practically healthy people // Актуальні проблеми сімейної медицини: Тези доповідей Всеукраїнської студентської наукової конференції: 24 квітня 2006 року.-Полтава, 2006.-С. 89-90.
19. Heller W. Neuropsychological mechanisms of individual differencies in emotion? Personality and arousal //Neuropsychology, 1993.-Vol.7.-P.476.
20. Mendez D., De la Cruz J.P., Arrebola M.M. The effects of propofol on the interaction of platelets with the leucocytes and erythrocytes in surgical patients //Anaesth Analg.-2003.-V.96.-P.713-719.

Реферат

ЕКСПРЕСІЯ АСИМЕТРІЙ ОБЛИЧЧЯ У СТУДЕНТІВ ПРАВШІВ ТА ЛІВШІВ

Ткаченко О.В., Воротченко Ю., Саадат С.А., Фазелі Н.М.К., Водждaніфахр Х.

Ключові слова: експресія асиметрій обличчя, лівші.

У статті наводяться дані стосовно гармонії правих та лівих половин обличчя при їхньому з'єднанні у правшів та істинних лівшів (з лівшеством серед близьких родичів). Робота має прикладний аспект у таких галузях медицини, як щелепно-лицьова та пластична хірургія, ортопедія, ортодонтія, а також косметологія. Як свідчать отримані результати, праві половини обличчя були менш гармонійними у правшів, ліві – у лівшів, більш гармонійними – ліві у правшів та праві у лівшів. Можливо, отримані результати можна пояснити тим, що права півкуля та права половина обличчя домінантні у лівшів і, відповідно, є більш розвиненими та менш гармонійними. У правшів – навпаки.

Summary

EXPRESSION OF FACIAL ASYMMETRY IN RIGHT-HANDED AND LEFT-HANDED STUDENTS.

Tkatchenko Ye.V., Vorotnitchenko Yu. N., Saahdat S.A., Fazely N.M.K., Vodzhdanyfakhr H.

Key words: expression of facial asymmetry, left-handed persons.

The paper focuses on data dealing with the harmony of right and left facial parts when the part are combined in right-handed persons and true left-handed persons. The present study is rather essential in maxillofacial and plastic surgeries, prosthetics, orthodontics, cosmetology. Our findings prove the right parts are less harmonic in the right-handed persons, while left facial parts are less harmonic in left-handed persons. This ca be explained that the right hemisphere and the right facial parts are domonant in left-handed persons, so they are more developed and less harmonic. And this is quite the contrary in the right-handed persons.