InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference

TOKYO, JAPAN

26-28.07.2020

TOKYO
2020

UDC 617

Ткаченко Елена Викторовна
К.м.н., ассистент кафедры физиологии
Украинская медицинская стоматологическая академия

Моргун Зайтуна Камиловна
К.б.н., доцент кафедры физиологии
Украинская медицинская стоматологическая академия

Соколенко Валентина Николаевна
К.б.н., доцент кафедры физиологии
Украинская медицинская стоматологическая академия

СОМАТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ОРГАНИЗМЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАРУШЕНИЙ ВЫСШИХ МОЗГОВЫХ ФУНКЦИЙ

Аннотация. *Увеличение мутационного груза в популяции (с 5 до 10-15% в течение последних 25 лет), плохая экология, ухудшение отношений между родителями и детьми, ранние браки, отдача предпочтения детьми и подростками консультированию со сверстниками, с Интернетом, отсутствие цензуры на выкладываемые материалы в Интернете, такие типологические аспекты как гендерный, этнический, возрастной, индивидуальный профиль межполушарной асимметрии (и наличие патологической асимметрии), локус контроля, акцентуации характера, тип темперамента изолированно и в комплексе могут оказывать влияние на формирование преморбидного фона и психических отклонений человека.*

Ключевые слова: *психические отклонения, факторы, типологические аспекты.*

Психологическая и психиатрическая патология, к сожалению, занимает в настоящее время одно из первых мест в структуре заболеваемости. По данным ВООЗ, в конце прошлого века каждый четвёртый житель Земли страдал

психическими отклонениями, и это среди зарегистрированных больных. Данные проблемы носят междисциплинарный характер и являются предметом внимания учёных из различных уголков Земли. Распространёнными (в частности, у детей и подростков) являются акцентуации характера [1] – индивидуальные особенности между нормой и патологией, которые могут возникнуть, быть выявлены или дать психологические проблемы в стрессовом состоянии; при них отдельные черты характера чрезмерно усилены, вследствие чего обнаруживается избирательная уязвимость в отношении определённого рода психогенных воздействий при хорошей и даже повышенной устойчивости к другим. Будучи крайними вариантами нормы, они сами по себе не могут быть клиническим диагнозом, а являются лишь почвой, преморбидным фоном, предрасполагающим фактором для развития психогенных расстройств (острых аффективных реакций, неврозов, ситуативно обусловленных патологических нарушений поведения, психопатических развитий, реактивных и эндореактивных психозов). Выделяют явную и скрытую акцентуации. Выраженность черт определённого типа не препятствует возможности удовлетворительной социальной адаптации. Большая группа состояний между нормой и патологией - так называемые пограничные состояния – трудны в изучении, несмотря на довольно частую встречаемость, в частности, из-за наличия различных классификаций в разных странах и отсутствия единых подходов к их диагностике.

Асимметрия рассматривается как общебиологический закон, присущий широкому спектру явлений живой и не живой природы, реализуемый на различных уровнях организации живой материи. Нормальная мозговая асимметрия связывается с экспрессией гена VIP [2], который был открыт и изучен иранскими учёными. Выделяют физиологическую и патологическую. Патологическая может являться причиной возникновения патологических процессов и формирования дезадаптационного синдрома. Пластичность функциональной асимметрии крайне важна для адекватной адаптивности

организма [3]. Можно говорить про нейро-психическую асимметрию, асимметрию лица (челюстно-лицевой области) в данном контексте. Реактивность лицевых мышц с возрастом ослабевает у слепорожденных детей [4]. Асимметрия лица используется для оценки идентификации человека [5], привлекательности и здоровья [6; 7], даже на генетическом уровне [8]. Считают, что люди с привлекательными лицами живут дольше [9]. Абсолютная асимметрия двух половин лица крайне редка [10]. Избыточная асимметрия лица представляет собой проблему, нуждающуюся в коррекции [11], средняя асимметрия рассматривается как индекс гармонии и красоты, характеристика эстетической гармонии лица [12], больше пациентов с избыточной асимметрией лица среди азиатов, чем у людей из стран Запада [13]. Асимметрию лица считают индикатором психологического, эмоционального и физиологического дистресса. Различные народы, культуры предпочитают «свой уровень лицевой асимметрии» [14; 15]. Считается, что распознавание лиц представителей своей расы и чужой разное [16]. Интерес к изучению асимметрий лица охватывает различные страны: Турцию [17], Мексику, Кавказ [18]. Процент совпадения оценки лицевых эмоциональных образов среди различных национальностей примерно 80% (немного меньше у японцев – 65%).

Важно помнить о том, что левшество представляет собой наиболее броский признак асимметрии, таковой, который наиболее удобен для её изучения. Лишь в недавнее время стали говорить о наличии так называемых «левых» болезней, о синдроме левши [19; 20], об особенностях протекания других патологических процессов у левшей: в настоящее время известно, что левши имеют собственные заболевания и состояния, другие заболевания имеют особенности у них, такие как тенденцию к рецидивированию, более сложное и атипичное течение, а также больший процент осложнений и летального исхода. Согласно данным литературы, «левые» заболевания включают: гомосексуализм, гиперсексуальность, вирилизм, формы депрессивной шизофрении [21], неврозы, детский церебральный паралич [22], усиленную тревожность, большую

длительность стрессов, энурез (также часто им страдают амбидекстры), эпи-готовность головного мозга и эпилепсию [23], острую недостаточность надпочечников (синдром Уотерхауза-Фридериксена), поликистоз яичников (синдром Штейна-Левенталя), дисхронозы (в частности, при изменении часового пояса и зоны проживання), расстройства сна и сновидений [24]. Леворукие люди могут видеть несколько снов параллельно, а также продолжать видеть сновидения после открывания глаз и повторного их закрывания. При поражении правого полушария могут отмечаться очень яркие сновидения («всю ночь видел сны»), левого – «отсутствие сновидений, отсутствие мыслей». К данной группе патологических состояний относятся также олигофрения, а также уже упомянутые выше афазии (у леворуких мальчиков из-за особенностей организации мозолистого тела у лиц мужского пола, у которых оно сильнее развито в передних отделах, чем задних, в отличие от лиц женского пола, что обусловливает участие обоих полушарий в речевых процессах у вторых и амбилатеральность участия у первых) и апраксии (в результате различных форм дискоординаторных процессов). Отклонения в развитии включают таковые по чтению, письму и речи. Леворукие дети более тревожные, стесняющиеся, непрактичные, нежели праворукие. У них часто нарушено зрительно-пространственное восприятие, координация движений и ориентация во внешнем пространстве относительно правой и левой стороны, им трудно открывать ключом замки, делать быстрые движения и вообще быстро ориентироваться (хотя скорость обработки информации и её объём выше, чем у правшей). Психолог А.В. Семенович абсолютно справедливо утверждает: «Не торопите левшу» [25]. Среди них больший процент страдающих мигренями [26], миопией [27]. Около 50% косоглазых людей и около 40% заик – левши. Учитывая асимметрию восприятия времени, о которой говорят Брагина и Доброхотова и согласно которой правое полушарие живёт в прошлом, а левое в настоящем и будущем, невротические отклонения у левшей и правшей имеют свои особенности: невротик-левша будет причитать у врача много раз, что же он

натворил, а правша будет повторять: «Ой, что же произойдёт?» К сожалению, нередко незнание психо-физиологических и психологических особенностей левшей приводит к тому, что они становятся пациентами психиатрических клиник. У них акцентуации характера и даже пограничные состояния могут рассматриваться как варианты индивидуальной нормы, важную роль приобретает профилактика возникновения психологических проблем у леворуких, создание оздоровительных и превентивных программ на уровне села, города и даже страны в целом [28].

Амбидекстры, которые часто «не знают, какое полушарие использовать для решения той или иной задачи», страдают от энуреза (особенно в детском возрасте), атрофии амигдалы и гиппокампы в старческом (что вносит вклад в возрастные особенности памяти у лиц такого возраста, при котором нарушены процессы кратковременной памяти и гипертрофированы процессы долговременной; известно, что одновременное поражение амигдалы мозга и гиппокампа приводит к более серьёзным нарушениям, чем изолированное поражение гиппокампа; поражение амигдалы сопровождается преобладанием отрицательного эмоционального фона у стариков) [29]. Патологическая праворукость сопровождается правосторонней эпилепсией [30] и склонностью к сердечно-сосудистой патологии (стенокардии, инфарктам, гипертензии). Нейро-психиатрический паттэрн рукости связывают с заболеваниями Паркинсона, Альцгеймера и шизофренией [31], с доминированием данных заболеваний у левшей [32]. Относительно эпилепсии мнения учених разделились: отмечается большая встречаемость у левшей, более раннее начало у детей-левшей и большая встречаемостьу правшей [33; 34].

К сожалению, классификации Гиппократа и Павлова типов темперамента придерживаются только в Украине, России, странах ближнего зарубежья. А в зарубежных публикациях к типам темперамента относят типы характера, отдельные темпераментальные и характерологические черты. В литературе появляется всё больше данных о том, что многочисленная соматическая

патология имеет в своей основе дистемпераменты [35]. В медицине Унани с дистемпераментами связывают: болезнь Альцгеймера, рассеянный склероз, эпилепсию, общее переохлаждение, пищеводные и пептические язвы, простой герпес, проблемы с печенью, колики, желтуху, заболевания селезёнки, почек, желчного пузыря, геморрой, паразитические черви желудка, гиперлипидемию, конвульсии, депрессии, заболевания кожи, ротовой полости, языка и зубов в частности, проблемы со зрением и слухом, астму, биполярные расстройства, гипертензию, синуситы, старение, диабет, диарею. Персидские врачи, согласно этой медицине, предлагают создать и поддерживать баланс жидкостей (определяющих тип темперамента), чтобы избегать заболеваний, и поддерживать режим, применять диету и лекарственные средства для лечения таких пациентов [36].

В психологии есть понятия «экстернализирующее поведение» и «интернализирующее поведение» - крайние степени проявлений черт экстернального и интернального локуса контроля. При первом могут возникать такие акцентуации характера, при которых люди забывают о себе, могут жить в виртуальных реальностях (например, иметь игровые зависимости) или проявлять высшую степень религиозности и отрицания необходимости хоть что-то делать для достижения тех или иных целей, проявлять крайнюю степень отрешения от себя и посвящения себя кому-то или чему-то. Крайняя степень интернализации - шизоидная акцентуация характера с уходом в свой внутренний мир, также возникновением различных видов зависимостей, аутизмом. Проявлениями экстернализирующего поведения считают истероидную, а интернализирующего – шизоидную акцентуацию характера – «человек в футляре» (А.П.Чехов, одноимённое произведение). Истероидная акцентцация характера считается «женской», потому что само её название исходит от слова «hystera» - «матка».

В целом, женщины более конформны и гипнабельны, их мозг менее латеральный (ввиду вышеописанных морфологических особенностей

мозолистого тела, поэтому процент левшей ниже среди лиц женского пола) и речевые нарушения у них практически не встречаются. Женский мозг может делать несколько дел одновременно, мужской – нет. Ввиду симультантного способа обработки информации правого полушария последовательные (сукцессивные) ежемесячные процессы и таковые в ходе беременности, родов у леворуких женщин могут нарушаться, а также по причине гипертестостеронемии.

Такие типологические аспекты как гендерный, этнический, возрастной, индивидуальный профиль межполушарной асимметрии (и наличие патологической асимметрии), локус контроля, акцентуации характера, тип темперамента изолированно и в комплексе могут оказывать влияние на формирование преморбидного фона и психологических отклонений человека.

Список источников:

1. Леонгард К. Акцентуированные личности /К.Леонгард.-Ростов-на-Дону: Феникс, 2000.-530с.
2. Tadayon S.H. Common Genetic Variant in VIT Is Associated with Human Brain / S.H.Tadayon, M.Vaziri-Pashkam, P.Kahali, M.Ansari Dezfouli, A.Abbassian // Front Hum Neurosci.-2016 May.-N.10.-P.236.
3. Фокин В.Ф. Пластичность функциональной асимметрии головного мозга в адаптивных реакциях человека /В.Ф.Фокин, Н.В.Пономарёва //Новое в изучении пластичности мозга: Материалы конференции. -Москва, 2000. -С.92.
4. Дубровинская Н.В. Психофизиология ребёнка: Психофизиологические основы детской валеологии /Н.В.Дубровинская, Д.А.Фарбер, М.М.Безруких: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. -М.: Гуманит.изд. центр ВЛАДОС, 2000. -144с.
5. Liu Y. Facial asymmetry quantification for expression invariant human identification / Y.Liu, K.L.Schmidt, J.F.Cohn //Computer Vision and Image Understanding.-2003. N.91.-P.138-159.
6. Fink B. Facial symmetry and judgements of attractiveness, health and personality / B.Fink, N.Neave, J.T.Mannning, K.Grammer // Personality and Individual Differences.-2006.-Iss.41.-P.491–499.

7. Rhodes G. Do facial averageness and symmetry signal health? /G.Rhodes, L.A.Zebrowitz, A.Clark, S.Kalick, A.Hightower, R.McKay // Evol Hum. Behav. -2001.-N.22.-P.31–46.
8. Jones B. C. Facial symmetry and judgements of apparent health: support for a “good genes” explanation of the attractiveness-symmetry relationship /B.C. Jones, A.C. Little, I.S. Penton-Voak, B.P. Tiddeman, D.M. Burt, D.I. Perrett //Evol Hum. Behav. -2001. N.22.-P.417-429.
9. Henderson J. J. A. Facial attractiveness predicts longevity /J.J.A. Henderson, J.M. Anglin // Evol Hum Behav. -2003.-Iss.24.-P.351–356.
10. Col G.K. Non-Syndromal Facial Asymmetry /G.K. Col, T.K. Col, S.K. Kaushik //MJAFI. -2005.-Vol. 61, No. 3.-P.297-299.
11. Wermker K. Soft tissue response and facial symmetry after orthognathic surgery /K. Wermker, J. Kleinheinz, S. Jung, D. Dirksen // J Craniomaxillofac Surg.-2014.-N.42.-P.339-345.
12. Komori M. Averageness or symmetry: which is more important for facial attractiveness? / M. Komori, S. Kawamura, S. Ishihara //Acta Psychol 2009.-N.131.-P.136 – 142.
13. You-Wei C. Facial Asymmetry: Etiology, Evaluation, and Management /C. You-Wei, Lo Lun-Jou //Chang Gung Med J.-2011.-N.34.-P.341-351.
14. Little A. C. Preferences for symmetry in human faces in two cultures: data from the uk and the hadza, an isolated group of hunter-gatherers /A.C. Little, C.L. Apicella, F.W. Marlowe // Proc. R Soc. B.-2007.-N.274.-P.3113–3117.
15. Rhodes G. Attractiveness of facial averageness and symmetry in non-western cultures: in search of biologically based standards of beauty /G. Rhodes, S. Yoshikawa, A. Clark, K. Lee, R. McKay, S. Akamatsu // Perception. -2001.-N.30.-P.611-625.
16. Mondloch C. J. Processes underlying the cross-race effect: An investigation of holistic, featural, and relational processing of own-race versus other-race faces /C.J. Mondloch, N. Elms, D. Maurer, G.Rhodes, W.G.Hayward, J.Tanaka, G.Zhou // Perception.-2010.-Vol.39, N.8, P.1065-1085.
17. O. Zener B. Facial symmetry in young girls and boys from a slum and a control area of Ankara /B. Zener O., B. Fink // Turkey Evolution and Human Behavior. -2010.-Iss.31.-P.436-441.
18. Burt D.M. Perception of age in adult Caucasian male faces: computer graphic manipulation of shape and colour information /D.M. Burt, D.I. Perrett // Proceedings of the Royal Society of London Series B-Biological Sciences. -1995, Iss.259.-P.137-143.
19. Coren S. The Left-Hander Syndrome: The Causes and Consequences of Left-Handedness / S. Coren.-N.Y.: Free Press, 1992.-356p.
20. Чабан О.С. Нейропсихологія (лекції та додатковий матеріал курсу) /О.С.Чабан,

М.М.Гуменюк, В.А.Вербенко.-Тернопіль: ТДМУ, 2008.-92с.

21. Педак А.А. Типологическая характеристика и функциональные сенсомоторные межполушарные асимметрии у больных шизофренией /А.А.Педак //Український вісник психоневрології.-2002. -Т.10, вип.1. -С.140-143.
22. Немкова С.А. Индивидуальный профиль функциональных асимметрий у больных детским церебральным параличом при использовании лечебно-нагрузочного костюма С.А.Немкова, В.И.Кобрин, Е.Г.Сологубов, А.Б.Яворский, А.Н.Синельникова //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. -2001. -Т.101, №7. -С.31-34.
23. Корабельникова Е.А. Сновидения и межполушарная асимметрия /Е.А.Корабельникова В.Л.Голубев //Журнал неврологии и психиатрии. -2001, №12. -С.51-54.
24. Фрейд З. Толкование сновидений /З.Фрейд. -К.: Здоров'я, 1991. -383с.
25. Семенович А.В. Эти невероятные левши /А.В.Семенович: Практическое пособие для психологов и родителей: 9-е издание. -М., 2018. -232с.
26. Geshwind N. Left-handedness: Association with immune disease, migraine and developmental learning disorder /N. Geshwind, P.Behan //Proc Natl. Acad. Sci. USA.-1982.-V.79. P.5079-5100.
27. Ashton G.C. Myopia and cognitive ability /G.C. Ashton //Behav. Genet. -1983.-V.13.-P.526.
28. Пивоваров О.В. Медико-соціальне значення вираховування рівня функціональної асиметрії у профілактиці нервово-психічних захворювань серед учнів з ознаками лівші //Сучасні досягнення молодих вчених на допомогу практичній медицині: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (з міжнародною участю).-Х.: Інститут терапії ім. Л.Т.Малої, 2006.-С.80-81.
29. Cherbuin N. Mixed handedness is associated with greater age-related decline in volumes of the hippocampus and amygdala: the PATH through life study /N.Cherbuin, P.S.Sachdev, K.J.Anstey //Brain Behav.-2011 Nov.-Vol.1, N.2.-P.125-134.
30. Kim H. Evidence for the pathological right-handedness hypothesis /H.Kim, S.Yi, E.I.Son, J.Kim //Neuropsychology.-2001 Oct.-Vol.15, N.4.-P.510-515.
31. Anticevic A. The role of default network deactivation in cognition and disease /A. Anticevic, M.W.Cole, J.D.Murray, P.R.Corlett, X.J.Wang, J.H.Krystal //Trands Cogn Sci.-2012 Dec.-Vol.16, N.12.-P.584-592.
32. Wiberg A. Handedness, language areas and neuropsychiatric diseases: insights from brain imaging and genetics /A. Wiberg, M. Ng, Y. Al Omran, F. Alfaro-Almagro, P. McCarthy, J. Marchini, D.L.Bennett, S.Smith, G.Douaoud, D.Furniss //Brain.-2019 Oct.-Vol.142, N.10.-P.2938-2947.

33. Holmes M.D. Is the left cerebral hemisphere more prone to epileptogenesis than the right / M.D. Holmes, C.B.Dodrill, R.L.Kutsy, G.A.Ojemann, J.W.Miller //Epileptic Disord.-2001 Sep.-Vol.3, N.3.-P.137-141.
34. Stewart C.C. Predictors of Language Lateralization in Temporal Lobe Epilepsy /C.C.Stewart, S.J.Swanson, D.S.Sabsevitz, D.S.Rozman, J.K.Janecek, J.R.Binder //Neuropsychologia.-2014 Jul.-P.93-102.
35. Tkachenko E. V. Temperament study applied significance: literary review and own data / E.V. Tkachenko, V.N.Sokolenko, J.V.Sidash, H.N.Sartipi //Scientific Achievements of Modern Society. Abstracts of VIII Scientific and Practical Conference: 1-3 April 2020.-Liverpool, United Kingdom, 2020.-P.180-189.
36. Miraj S. A scientific correlation between dystemperament in Unani Medicine and diseases: a systematic review /S. Miraj, S. Kiani //Electronic Physician. -2016.-Vol.8, N.11.-P.3240-3247.