

УДК 159.96+572.512+616.5:616.895.8

**ЛИЧНОСТНЫЕ И ТЕЛЕСНЫЕ МАРКЕРЫ
ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИИ У МУЖЧИН**

Зайченко А.А., Лебедева Е.А. (Саратов, Россия)

С целью выявления особенностей и связей психодинамической, соматической и дерматоглифической конституций при шизофрении с помощью методик Big5 и Hand-test, антропометрии и дактилоскопии исследованы 25 мужчин с диагнозом «параноидная шизофрения» и 27 мужчин, не состоящие на учете у психиатра. Интерпретация результатов корреляционно-регрессионного и дискриминантного анализов позволила выявить личностные и биометрические маркеры параноидной шизофрении.

Zaichenko A.A., Lebedeva E.A. (Saratov, Russia). PERSONAL AND BODY MARKERS OF PARANOID SCHIZOPHRENIA AT MEN

Aim: the current study examines features and correlations of particular psychodynamic, dermatoglyphic characteristics and body constitution of men with schizophrenia. Study groups: 25 men with the “paranoid schizophrenia”, 27 men having no mental diseases. Methods: psychodiagnostic tests (Hand test, BFI), anthropometry; dactyloscopy. The interpretation of correlations and discriminant analysis helped to identify the biometric and personality predictors of paranoid schizophrenia.

Рост частоты психических и поведенческих расстройств, существующий интерес к использованию биометрии в паспортном контроле, высокий спрос на биометрическое выявление особенностей психофизиологического статуса личности обуславливают актуальность изучения связей показателей частных конституций – психодинамической (темперамент, личность), соматической (телосложение) и дерматоглифической (пальцевые узоры). Это может помочь в разрешении проблемы степени генетической детерминации психических и поведенческих расстройств, найти применение в их донозологической экспресс-диагностике и способствовать разработке основ деятельности органов здравоохранения и образовательных учреждений по обеспечению психического здоровья.

Особенности телосложения лиц с шизоидными особенностями личности, шизотипическими расстройствами и шизофренией, исследование которых берет начало в первой половине XX века (Ernst Kretschmer, William Herbert Sheldon), изучены довольно полно. Однако, как утверждает ведущий специалист России по проблеме «шизофрения и телосложение» Н. А. Корнетов (1998) [1], шизофрения может возникать «не считаясь» или «мало считаясь» с биологическими особенностями того или иного конституционального типа, у людей с разными соматотипами. При этом изучение соматических особенностей больных шизофренией продолжается.

Исследование особенностей дерматоглифики, как возможных маркеров предрасположенности к возникновению шизофрении и шизотипических расстройств, началось в середине XX века, когда было показано, что дерматоглифические дисплазии являются индикаторами нарушений во втором триместре пренатального развития, который считается критическим в отношении этиологии шизофрении и шизотипических расстройств. При этом дерматоглифические отклонения при шизофрении исследованы недостаточно, а сведения о них носят противоречивый характер или отмечается отсутствие достоверных различий пальцевых узоров и гребневого счета в группах больных шизофренией и группах сравнения. С середины 80-х годов XX века началось исследование флуктуирующей асимметрии дерматоглифических признаков при шизофрении. Показано, что уровень флуктуирующей асимметрии выше как в группе больных шизофренией, так и у лиц с ранней манифестацией расстройства или выраженной симптоматикой.

Следует отметить, что комплексные «психо-сомато-дерматоглифические» исследования лиц с шизофренией не проводились.

Целью работы явилось выявление личностных, соматических и дерматоглифических особенностей мужчин, больных параноидной шизофренией.

Исследуемая группа: 25 мужчин 38,2±2,2 лет с диагнозом «параноидная шизофрения» (МКБ-10 – F20.0), проходившие лечение в стационаре Саратовской областной психиатрической больницы Св. Софии. *Группа сравнения:* 27 мужчин 36,5±2,7 лет, не состоящие на учете у психиатра и нарколога. Группы не имеют статистически значимых различий по возрасту ($p=0,491$). Всем участникам были разъяснены цели исследования, а также их юридические права при условии добровольного участия в нем.

Методы исследования

Психодиагностические методики: «Big5», «Hand-test».

Антропометрия: измерения тотальных размеров тела – длины тела, массы (веса) тела и окружности грудной клетки; рассчитывали отношение массы тела к его длине и окружности груди, которое является простым и универсальным показателем

плотности и массивности тела, площадь поверхности тела по В. Isaksson; вычисляли индекс Ливи-Бругша, характеризующий пропорции тела по шкале узкосложенности–широкосложенности; индекс Пинье, описывающий телосложение между полюсами астеничности–гиперстеничности и индекс талии и бедер (WHR); длины 2-го и 4-го пальцев (2D:4D).

Дактилоскопия с выделением пяти типов пальцевых узоров – «дуга» (A), «завиток» (W), «ульнарная петля» (LU), «радиальная петля» (LR), «двойная петля» (LD). Рассчитывали дерматоглифические индексы (индексы пальцевых узоров, индексы узорных типов) Данкмейера, Полла, Фуругаты и Гайпеля. Три первых индекса отражают степень сложности узора, при этом индексы Данкмейера и Полла тем больше, чем «проще» узор, а индекс Фуругаты тем больше, чем «сложнее» узор, тогда как индекс Гайпеля демонстрирует распределение сложности пальцевого узора в радиальном направлении: он тем больше, чем более сложен узор на первых трех пальцах и чем менее сложен на четвертом и пятом пальцах.

Аппаратура и диагностическая техника: станковый ростомер; медицинские весы; сантиметровая полотняная лента; дактилоскопический сканер «Папилон ДС-22» (разрешение итогового изображения 500 ppi, качество изображения соответствует спецификации ФБР IAFIS Image Quality Specification: CJIS-TD-0110; CJIS-RS-0010 (v7) app. F).

Обработку первичных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 8.0. Для оценки статистической достоверности результатов (включая значимость различий между группами) использовался непараметрический статистический критерий Манна-Уитни (U) и, в том случае, если изменчивость переменных подчиняется закону нормального распределения, – параметрический критерий Стьюдента (t). Корреляционные связи определяли по коэффициентам корреляции ($r \pm m$). Проводили корреляционно-регрессионный и дискриминантный анализы.

Результаты исследования и их обсуждение

В группе мужчин, больных параноидной шизофренией, из пяти факторов личности (“Big5”) уровни «экстраверсии» ($22,2 \pm 1,2$) и «открытости опыту» ($36,0 \pm 1,3$) достоверно ниже (соответственно $p=0,0009$ и $p=0,030$), чем в группе сравнения (соответственно $27,7 \pm 0,9$ и $39,6 \pm 0,9$). Эти различия, при которых наибольшего уровня значимости достигает различие по фактору «экстраверсия» ($p=0,0009$), отчасти совпадают с данными R. J. Gurrera, P. G. Nestor, B.F. O'Donnell (2005) [2], которые также обнаружили низкий уровень «экстраверсии» у пациентов с шизофренией по сравнению с контрольной группой, отмечая при этом высокий уровень «нейротизма» и низкий – уровня «дружелюбия» у пациентов с шизофренией. К. М. Camisa, М. А. Vockbrader, А. Р. Lysaker et al. (2005) [3] отмечают низкие уровни «экстраверсии», «дружелюбия», «открытости опыту» и «сознательности» у больных шизофренией и по сравнению с группами для групп со специфическими расстройствами личности, в частности, параноидным (F60.0) и шизоидным (F60.1).

Уровни определяемых по «Hand-test» «психопатологии», «тенденции к уходу от реальности» и «степени личностной дезадаптации» выше в группе больных, чем в контрольной группе. Однако различия не достигают уровня статистической значимости, что связано очень большой изменчивостью параметров, главным образом, в группе больных. При этом вариабельность «склонности к открытому агрессивному поведению» в группе больных столь велика, что в исследованной выборке не удалось получить статистически достоверные результаты, характеризующие степень выра-

женности этого параметра. Высокой изменчивостью отличается и уровень «психопатологии» в группе больных. То есть, “Hand-test” в группе мужчин с параноидной шизофренией в связи с высокой изменчивостью диагностируемых личностных параметров позволяет констатировать лишь тенденции к высокому уровню «психопатологии», «уходу от реальности» и «личностной дезадаптации».

В группе мужчин с параноидной шизофренией существует положительная достоверная корреляция «степени личностной дезадаптации» ($8,8 \pm 1,8$) и «психопатологии» ($29,7 \pm 5,8$) с возрастом ($r=0,523$; $p=0,011$; $r=0,498$; $p=0,015$), что подтверждает прогрессивность расстройства.

В контрольной группе найдена положительная связь возраста с уровнем «сознательности» ($r=0,573$; $p=0,020$), и отрицательная – с уровнем «экстраверсии» ($r=-0,500$; $p=0,049$). Это позволяет предположить, что с возрастом самодисциплина и организованность увеличиваются, а «обращенность личности вовне» и общительность снижаются. Впрочем, эти результаты лишь вписываются в рамки данных многочисленных исследований связи факторов “Big5” и возраста, начатые создателями этого теста-опросника, в которых на самых разных и очень больших выборках, включая кросс-культурные исследования, описана отрицательная связь возраста с «экстраверсией» и «открытостью опыту», положительная – с «сознательностью» и «дружелюбием» [4].

Масса тела и все расчетные показатели, включающие этот параметр (индекс массы, площадь поверхности тела, плотность и массивность тела, индекс Пинье), статистически достоверно не различаются в группе больных и группе сравнения. Из трех тотальных размеров тела в группе мужчин с параноидной шизофренией статистически достоверно меньше окружность груди ($95,0 \pm 1,2$ и $100,2 \pm 1,4$; $p=0,020$) и окружность бедер ($86,8 \pm 2,3$ и $90,6 \pm 8,8$; $p=0,037$). Индекс Ливи-Бругша (отношение окружности груди к длине тела) достоверно меньше в группе больных ($53,7 \pm 0,7$ и $56,5 \pm 0,7$; $p=0,014$) за счет малой окружности груди. То есть, для мужчин с параноидной шизофренией характерна такая особенность пропорций тела, как «узкосложенность» («лептоморфия», «лептосомия»), обусловленная малыми величинами окружностей тела (главным образом – окружности груди, в меньшей степени – бедер), совокупность которых в значительной степени является интегральным показателем размеров и формы тела в горизонтальной плоскости.

В группе больных шизофренией выявлены отрицательные корреляции уровня «дружелюбия» с окружностями грудной клетки ($r=-0,458 \pm 0,186$; $p=0,028$) и бедер ($r=-0,420 \pm 0,190$; $p=0,046$), а также «степени личностной дезадаптации» – с окружностью грудной клетки ($r=-0,441 \pm 0,187$; $p=0,035$) – следовательно у больных, особенностью которых является максимально выраженная узкосложенность, характерны склонность к сотрудничеству, кооперации, альтруизм и одновременно нарушение механизмов психического приспособления. Обнаружена положительная связь «нейротизма» и обхвата бедер ($r=0,489 \pm 0,182$; $p=0,018$). Индекс WHR (отношение обхвата талии к обхвату бедер) положительно коррелирует с уровнями «открытости опыту» ($r=0,448 \pm 0,186$; $p=0,032$), «психопатологии» ($r=0,454 \pm 0,186$; $p=0,030$) и «ухода от реальности» ($r=0,491 \pm 0,182$; $p=0,017$).

Присутствуют отрицательные корреляции уровня «агрессивности» с длиной тела ($r=-0,698 \pm 0,149$; $p=0,001$), площадью поверхности тела ($r=-0,441 \pm 0,187$; $p=0,035$) и массой тела ($r=-0,442 \pm 0,187$; $p=0,035$), что позволяет сделать предположение о том,

что для мужчин с параноидной шизофренией характерно увеличение уровня «агрессивности» при тенденции к «микросомии».

Наиболее выраженная (и достоверная на самом высоком уровне безошибочных суждений) отрицательная корреляция «агрессивности» с длиной тела делает возможным предложить уравнение прямолинейной регрессии изменений «агрессивности» (А) по длине тела (L): $A = -0,8787L - 155,77 \pm 1,51$. Коэффициент прямолинейной регрессии «агрессивности по длине тела» $R = -0,8787 \pm 0,188$ с доверительным интервалом $\pm 0,376$ и варьированием от $-0,5$ до $-1,25$ свидетельствует о том, что увеличение «агрессивности» при уменьшении длины тела на 1 см в среднем составляет около одного балла ($\approx 0,9$, от 0,5 до 1,25 балла). Впрочем, ошибка индивидуальных определений «агрессивности» по длине тела довольно велика ($m = \pm 7,24$), а доверительный интервал (принимая первый порог вероятности безошибочных прогнозов) составляет $\pm 14,5$, что снижает прогностическую значимость полученного уравнения в отношении конкретных лиц. Представляется, что высокая отрицательная корреляция агрессивности и длины тела может отчасти объясняться ранним окостенением эпифизарных хрящей нижних конечностей (и, следовательно, торможением роста) у субъектов с высоким уровнем тестостерона (как гормонального маркера агрессивности) в пубертате. Возможны и другие интерпретации обнаруженной корреляции – так, D. R. Carrier (2007) [5] с позиций эволюционной психологии на примере австралопитеков объясняет связь физической агрессии и коротких нижних конечностей адаптационными преимуществами, которые имеют «коротконогие» (а значит – более устойчивые) субъекты в борьбе.

В группе сравнения существует отрицательная связь длины тела с уровнем «сознательности» ($r = -0,513$; $p = 0,042$), и положительная – с «открытостью опыту» ($r = 0,601$; $p = 0,014$). В контрольной группе выявлена также отрицательная корреляция уровня «сознательности» с 2D:4D ($r = -0,537$; $p = 0,032$) как морфологическим показателем уровня пренатального тестостерона и широкого круга реакций, сопряженных с агрессией. Это отчасти совпадает с результатами исследования K. Millet и S. Dewitte (2009) [6] о сложных отношениях «просоциальности» и дихотомии «реакции сдерживания или демонстрации агрессии» лиц с различным 2D:4D, а также отчасти подтверждает результаты исследований M. M. Martel (2009) [7], в которых фактор «сознательности» рассматривается в качестве медиатора между маскулинизированным отношением длин пальцев и синдромом дефицита внимания с гиперактивностью,

В группе мужчин с параноидной шизофренией статистически достоверно реже, чем в группе сравнения ($p = 0,005$), встречается самый распространенный пальцевый узор «ульнарная петля»: если в группе сравнения в среднем он встречается на семи пальцах ($0,707 \pm 0,028$), то в группе больных – лишь на пяти ($0,508 \pm 0,032$).

Частота остальных традиционно выделяющихся пальцевых узоров (W, LR и A) в группе больных недостоверно выше, чем в контрольной группе.

Самый сложный пальцевый узор «завиток» в группе больных встречается в среднем на трех пальцах ($0,284 \pm 0,029$), а в контрольной группе – на двух ($0,181 \pm 0,023$).

Обнаруженные особенности согласуются с результатами, полученными S. L. Varma, T. V. R. Chary, S. Sing (1995) в исследовании 250 больных шизофренией и 90 участников контрольной группы: «петли» чаще встречаются в контрольной группе, а «завитки» – в группе больных.

Редкий узор «радиальная петля» в группе больных ($0,048 \pm 0,014$) встречается вдвое чаще, чем в группе сравнения ($0,022 \pm 0,008$) и представляется, что различия в частоте этого узора не достигают уровня статистической значимости лишь в результате его редкости.

Минимальные различия между группой больных и группой сравнения обнаруживаются в частоте самого простого узора «дуга» (соответственно $0,088 \pm 0,018$ и $0,078 \pm 0,016$) при некоторой тенденции к большей частоте в группе мужчин с шизофренией. Следует отметить, что С. S. Mellor (1968) [9] при исследовании 193 женщин с шизофренией и 1000 человек контрольной группы обнаружил достоверно большую частоту пальцевого узора «дуга» в группе больных.

Однако представляется, что особого внимания заслуживают статистически достоверные различия ($p=0,015$) частоты такого редкого сложного составного узора как «двойная петля». В группе мужчин с параноидной шизофренией он встречается почти в пять раз чаще, чем в группе сравнения: если в контрольной группе этот узор обнаружен в среднем лишь у одного из десяти мужчин ($0,011 \pm 0,006$), то в группе больных он присутствует у каждого второго ($0,052 \pm 0,014$). Если в контрольной группе узор встречается вдвое реже самого редкого из «традиционных» узоров – «радиальной петли», то в группе больных эти узоры встречаются одинаково часто.

В группе больных имеются различия с характерным для популяций Среднего Поволжья (рассматриваемых в качестве «типичных» дерматоглифических данных, приведенных Р. М. Хайруллиным, Д. Б. Никитюком и Е. Н. Крикуном (2005) [10] распределением узоров по пальцам («тропность узора к пальцу»).

Узор «дуга» чаще встречается на II и III пальцах.

Узор «ульнарная петля» чаще встречается на V пальце и реже – на II в обеих группах, что совпадает с типичным распределением этих узоров.

Узор «радиальная петля» чаще обнаруживается на II пальце в обеих группах, что схоже с типичным распределением «радиальной петли».

Обычной «формулой» распределения «завитка» по пальцам является $IV \geq I > II > III > V$ (в группе сравнения – $II > I > IV > III > V$, на левой ладони – $II > IV > I > III > V$), тогда как в группе мужчин с параноидной шизофренией распределение узора «завиток» на обеих ладонях носит следующий характер: $II > III = IV > I > V$. В обеих группах «завитки» чаще встречаются на II пальце, что отличается от типичной встречаемости этого узора (на I пальце), и реже всего – на V пальце, что совпадает с его типичным распределением.

Сложный узор «двойная петля» имеет схожее распределение в обеих группах, а частота встречаемости на первом и пятом пальцах совпадает с типичной тропностью данного узора.

В группе мужчин с параноидной шизофренией частоты узоров распределяются следующим образом: на 10 пальцах – $LU > W > A > LD > LR$; на пальцах левой руки – $LU > W > A > LD > LR$; на пальцах правой руки – $LU > W > A > LR > LD$.

В группе больных достоверно чаще встречаются на правой руке – узоры «завиток» (соответственно $0,312 \pm 0,042$ и $0,256 \pm 0,039$; $t=5,2$, $p<0,001$) и «радиальная петля» ($0,056 \pm 0,021$ и $0,040 \pm 0,018$; $t=2,0$, $p<0,05$), а на левой – «ульнарная петля» ($0,512 \pm 0,045$ и $0,504 \pm 0,045$; $t=7,4$ $p<0,001$).

В группе сравнения наблюдается следующее распределение частот узоров: на 10 пальцах – LU>W>A>LR>LD; на пальцах левой руки – LU>W>A>LR=LD; на пальцах правой руки – LU>W>A>LR>LD.

В группе сравнения достоверно чаще встречаются на левой руке – узоры «дуга» (соответственно $0,081 \pm 0,024$ и $0,067 \pm 0,022$; $t=2,0$, $p<0,05$) и «ульнарная петля» (соответственно $0,748 \pm 0,038$ и $0,622 \pm 0,042$); $t=10,2$, $p<0,001$), а на правой – «завиток» (соответственно $0,215 \pm 0,035$ и $0,141 \pm 0,030$; $t=4,5$, $p<0,001$). Таким образом, общим для обеих групп является большая частота «завитков» на правой руке, а «ульнарных петель» – на левой.

В группе исследованных мужчин с параноидной шизофренией узор «завиток» встречается на III пальце левой кисти у каждого третьего мужчины ($0,320 \pm 0,114$), тогда как в группе сравнения – лишь у семи из ста ($0,074$). Это позволяет предположить, что наряду с другими признаками, «тропность» узора «завиток» к III пальцу левой кисти можно рассматривать в качестве одного из дерматоглифических маркеров параноидной шизофрении у мужчин. Высказанное предположение подтверждается тем, что из всех различий индексов узорных типов в группе больных наиболее выраженным является преобладание индекса Гайпеля (радиально-ульнарный завитковый индекс, демонстрирующий распределение узора «завиток» в радио-ульнарном направлении) на левой ладони мужчин с параноидной шизофренией ($124,0 \pm 40,5$) по сравнению с контрольной группой ($37,0$). Этот феномен свидетельствует об увеличении частоты узора «завиток» в радиальном направлении, то есть о том, что на левой ладони больных «завиток» чаще встречается на первых трех пальцах (как показано выше – на III пальце) и реже – на четвертом и пятом, чем в группе сравнения.

При этом индекс Гайпеля правой ладони положительно коррелирует с длиной тела ($r=0,436$; $p=0,037$), тогда как в группе сравнения существует положительная корреляция индекса Гайпеля левой ладони с массой тела ($r=0,558$; $p=0,025$) и площадью поверхности тела ($r=0,559$; $p=0,024$). То есть, чем более выражена «макросомия» мужчин группы сравнения, тем более вероятна встречаемость «завитка» на первых трех пальцах левой кисти (и тем больше «завитков» на левой ладони).

В группе сравнения обнаружена также достоверная положительная связь «открытости опыту» с индексом Гайпеля левой ладони ($r=0,510 \pm 0,172$; $p=0,044$), а также положительная связь индекса Фуругаты с окружностью грудной клетки ($0,508 \pm 0,172$; $p=0,044$).

Значимость частоты «петель» и «завитков» (индекс Фуругаты – отношение количества «завитков» и «петель») в сочетании с распределением последних в радио-ульнарном направлении (индекс Гайпеля) в качестве дерматоглифического маркера параноидной шизофрении у мужчин подтверждается тем, что в этой группе отмечаются достоверные отрицательные корреляции приблизительно одного уровня ($r \approx -0,4-0,5$) индекса Фуругаты с такими личностными переменными как «открытость опыту», «степень личностной дезадаптации», «тенденция к уходу от реальности», «психопатология». Обнаруженные корреляции свидетельствуют о том, что эти личностные особенности в группе больных уменьшаются с увеличением количества «завитков».

Положительная корреляция 100LD(1-3)/LD(4-5) («радио-ульнарного индекса двойной петли») левой ладони с обхватом талии ($r=0,444$; $p=0,034$) и индексом Ливи-Бругша ($r=0,469$; $p=0,024$) в группе мужчин с параноидной шизофренией свидетельствует о том, что встречаемость «двойной петли» на первых трех пальцах тем чаще, чем более выражена «широкосложенность» («брахиморфия»).

В каждой группе нашлось по одному человеку с «мономорфностью», то есть имеющих идентичный тип узора на всех пальцах: в группе сравнения 10LU, а в группе больных – 10W, что ниже ожидаемых 9,95% по данным Р. М. Хайруллина, Д. Б. Никитюка, Е. Н. Крикуна (2005).

В группе мужчин с параноидной шизофренией обнаружены следующие типы «абсолютной» симметрии, т.е. идентичности узоров на каждой паре пальцев: LUWWLU – 1 человек; WWWLU – 1 человек; 10W – 1 человек; LUAALULU – 1 человека. Частота лиц с абсолютной билатеральной симметрией узоров составляет $0,160 \pm 0,071$, что выше типичных 11,4%. В группе сравнения: 10LU – 1 человек; LULRLULULU – 1 человек; LUALULULU – 1 человек; LUWALULU – 1 человек; LULUALULU – 1 человек. Частота лиц с абсолютной билатеральной симметрией узоров $0,180 \pm 0,078$, что также выше типичных 11,4%.

Различия в частоте лиц с билатеральной симметрией пальцевых узоров между группами не достигают статистической значимости ($t= 1,5$; $p>0,05$). Определены частоты и «формулы асимметрии» узоров. В группе мужчин с параноидной шизофренией:

I($0,520 \pm 0,101$)>II($0,480 \pm 0,102$)>III($0,280 \pm 0,092$)>IV($0,120 \pm 0,066$)>V($0,080 \pm 0,055$).

В группе сравнения:

II($0,556 \pm 0,097$)>I($0,407 \pm 0,096$)>III($0,259 \pm 0,086$)>IV($0,148 \pm 0,069$)>V($0,111 \pm 0,061$).

Полученные результаты в обеих группах совпадают с типичными данными, а именно: максимальная симметрия узоров отмечается на V пальце, менее симметричны IV и III. В группе больных наиболее асимметричны II пальцы, а в группе сравнения – I.

Обнаружено, что флуктуирующая асимметрия всех дерматоглифических индексов выше в группе сравнения, чем в группе мужчин с параноидной шизофренией. Представляется, что этот феномен можно интерпретировать следующим образом: существующая в группе сравнения высокая флуктуирующая асимметрия пальцевых узоров о высокой степени эпигенетических влияний на 6-17 неделе внутриутробного развития (в период формирования пальцевых узоров), тогда как в группе больных параноидной шизофренией относительно велика степень реализации генотипа, что может являться очередным косвенным подтверждением большой роли генетической детерминации в генезе шизофрении.

Исследование статистической достоверности различий психо-биометрических показателей в двух группах и изучение связей личностных особенностей с показателями частных соматической и дерматоглифической конституций позволило выявить восемь маркеров риска развития параноидной шизофрении, шесть из которых являются биометрическими: малая окружность грудной клетки; низкий показатель индекса Ливи-Бругша; малая окружность бедер; наличие пальцевого узора «двойная петля»; низкая встречаемость пальцевого узора «ульнарная петля»; узор «завиток» на 3-м пальце левой кисти; низкий уровень «экстраверсии» (“Big5”); низкий уровень «открытости опыту» (“Big5”).

Для разработки алгоритма донозологической диагностики шизофрении, обеспечения возможности выделения групп риска использован дискриминантный анализ. Программа пошагового дискриминантного анализа предлагает такой набор показателей, на основе которого возможно с той или иной точностью и достоверностью отделить группу мужчин с параноидной шизофренией от группы мужчин без психических

заболеваний. Дискриминантный анализ позволяет одновременно включить в анализ несколько переменных, используемых для прогноза, и определить их прогностическую значимость. В результате этой процедуры выделены шесть показателей, 2 из которых являются «личностными» («экстраверсия» и «дружелюбие»), 3 – дерматоглифическими (встречаемость «ульнарной петли», «радиальной петли», индекс Полла левой ладони – отношение количества «дуг» и «петель») и 1 – антропометрическим (окружность грудной клетки). Вклад частоты «двойной петли» – на грани с достоверным уровнем значимости.

Классификационные функции:

$$y_1 = -292,107 + 4,404 \text{огк} + 1,691 \text{е} + 6,497 \text{LU} - 1,273 \text{LD} + 3,543 \text{а} - 17,636 \text{LR} - 0,275 \text{ip(л)},$$

$$y_2 = -348,642 + 4,785 \text{огк} + 1,958 \text{е} + 7,259 \text{LU} - 2,996 \text{LD} + 3,887 \text{а} - 20,426 \text{LR} - 0,331 \text{ip(л)},$$

где y_1 – классифицированные значения для группы мужчин с параноидной шизофренией; y_2 ; – классифицированное значение для группы сравнения; огк – окружность грудной клетки (см); е – уровень фактора «экстраверсия» по шкале опросника “Big 5” (баллы); LU – «ульнарная петля» (количество); LD – «двойная петля» (количество); а – уровень фактора «дружелюбие» по шкале опросника “Big 5”; LR – «радиальная петля» (количество); ip(л) – индекс Полла левой ладони.

Исследуемый относится к группе мужчин с параноидной шизофренией, если классифицированное значение « y_1 » будет большим, и наоборот – к группе сравнения, если большим окажется значение « y_2 ».

При апостериорной классификации с использованием этих переменных правильное отнесение субъекта к группе больных параноидной шизофренией происходит в 95,8%, а к группе сравнения – в 85,2%, то есть разделение групп происходит на уровне 90,2%.

Таким образом, выявленные личностные, соматические и дерматоглифические особенности мужчин, больных параноидной шизофренией, делают возможным выделение групп риска развития этого расстройства и осуществление мониторинга с фокусированием донозологических экспресс-диагностических и реабилитационных программ.

Литература

1. Корнетов, Н.А. Клиническая антропология в психиатрии / Н.А. Корнетов. Томск: Изд-во Том. ун-та. 1998. 112 с.
2. Gurrera, R. J. Personality differences in schizophrenia are related to performance on neuropsychological tasks / R. J. Gurrera, P. G Nestor, B.F. O'Donnell // Journal of Nervous & Mental Disease. 2005. № 193(11). P. 714-21.
3. Camisa, K. M. Personality traits in schizophrenia and related personality disorders / K. M. Camisa, M. A. Bockbrader, A. P. Lysaker et al. // Psychiatry Research. 2005. № 133(1). P. 23-33.
4. Donnellan, M. B. Age differences in the Big Five across the life span: evidence from two national samples / M. B. Donnellan, R. E. Lucas // Psychology and Aging. 2008. № 23(3). P. 558-66.
5. Carrier, D.R. The short legs of great apes: evidence for aggressive behavior in australopiths / D.R. Carrier // Evolution. 2007. № 61(3). P. 596-605.

6. Millet, K. The presence of aggression cues inverts the relation between digit ratio (2D:4D) and pro-social behaviour in a dictator game / K. Millet, S. Dewitte // *British Journal of Psychology*. 2009. №100. P. 151-162.
7. Martel, M.M. Conscientiousness as a mediator of the association between masculinized finger-length ratios and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) / M. M. Martel // *J Child Psychol Psychiatry*. 2009 Jul. № 50 (7). P. 790-798.
8. Varma, S.L. Dermatoglyphic patterns in schizophrenic patients / S.L. Varma, T.R. Chary, S. Singh, M.Z. Azhar, et al // *Acta Psychiatr. Scand*. 1995. №91. P. 213-215.
9. Mellor, C. S. Finger-prints in schizophrenia / C. S Mellor // *Nature*. 1967. №213 (5079). P. 939-40.
10. Хайруллин, Р.М. Факторы изменчивости кожных узоров пальцев / Р.М. Хайруллин, Д.Б. Никитюк, Е.Н. Крикун. Ульяновск: УлГУ, 2005. 152 с.