ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ СИСТЕМНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ

*Колпаков В.В., Томилова Е.А., Ларькина Н.Ю., Беспалова Т.В., Ткачук
А.А., Рыбцова Т.Н., Веснина Т.А., Чибулаева Е.В., Маслакова Ю.А.,
Чудинова А.И.*

**ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Тюмень, Россия
tomilovaea@mail.ru**

При многообразии предложенных вариантов индивидуального подхода и оценки организма как единого целого, выделение конституциональных типов до настоящего времени во многом является определяющим и остается одним из ведущих направлений системы профилактики и донозологической диагностики. Это связано, прежде всего, с тем, что в комплекс конституциональных признаков обязательно включаются важнейшие характеристики телосложения (физического развития), а также функциональные и психофизиологические параметры. Их вычленение и согласование между собой постоянно уточняются по мере объективизации методик исследования и совершенствования методов статистического анализа полученных данных. До настоящего времени наименее разработанным остается функциональная составляющая общей (синтетической) конституции человека. В связи с этим актуальность системной разработки функциональной составляющей конституции человека основывается не только на необходимости типизации достаточно высокого внутрисубпопуляционного разнообразия физиологических параметров индивидуумов и важной роли этой изменчивости в процессах нормальной жизнедеятельности, но и на требовании реального (клинико-физиологического) подтверждения исключительного значения крайних вариантов нормы как основы для выделения контингента риска возникновения различных заболеваний и необходимость их донозологической диагностики.

Цель исследования - концептуальная разработка типологической вариативности физиологической индивидуальности здорового человека на основе системной оценки многомерного комплекса профильных характеристик лиц с разным уровнем привычной двигательной активности (низкой – НПДА, средней – СПДА, высокой – ВПДА), разных функциональных типов конституции (ФТК-1, ФТК-2, ФТК-3).

На основе выделения типового (конституционального) признака – уровня привычной двигательной активности определены наиболее значимые морфофункциональные и психофизиологические показатели каждого функционального типа конституции с учетом физического развития, меж- и внутрисистемных взаимоотношений эффекторов различных гомеостатических систем и поведенческих характеристик.

Физиологический и многомерный статистический анализ профильных характеристик трех функциональных типов конституции (ФТК-1, ФТК-2, ФТК-3) определил их соответствие трем синтетическим конституциональным типам (К 0-1, К 00, К 01) и установил высокую информативность частной конституции (ФТК) в оценке физиологической нормы и выделение в ее границах крайних вариантов для разработки критериев донозологической диагностики. Уровень качества классификации (совпадение действительной

классификации и предсказанной для соответствующих объектов) был достаточно высокий и составил в среднем по всей популяции 91,07% (у старших дошкольников - 92,4%, младших школьников - 90,7%, у юношей - 90,0%).

Разработанные алгоритмы системного анализа индивидуально-типологических особенностей организма, базирующиеся на выделении типового (конституционального) признака - уровня привычной двигательной активности и определяющие принципиально новую теоретическую основу для оценки физиологической нормы, нашли свое практическое применение в разработке критериев донозологической (превентивной) диагностики трех клинических форм СДВГ (с преобладанием дефицита внимания, с преобладанием гиперактивности и импульсивности, смешанного типа), синдрома вегетативной дистонии гипо- и гипертонической направленности, а также в урологической практике и оценке уровня эмоционального интеллекта.

INDIVIDUALLY-TYOLOGICAL APPROACH IN ASSESSING THE SYSTEMIC ORGANIZATION OF PHYSIOLOGICAL FUNCTIONS

Kolpakov V., Tomilova E., Larkina N., Bespalova T, Tkachuk A., Rybtsova T, Vesnina T., Chibulaeva E, Maslakova Y., Chudinova A.

**Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
tomilovaea@mail.ru**

With the diversity of the proposed options for an individual approach and the assessment of the organism as a whole, the selection of constitutional types till now is largely decisive and remains one of the leading directions of the prophylactics and pre-nosological diagnosis system. This is due, first to the fact that in the complex of constitutional features necessarily includes the most important characteristics of physique (physical development), as well as functional and psychophysiological parameters. Their isolation and coordination among themselves are constantly refined as the methods of research become more objectified and the statistical analysis of the data obtained is improving. Their isolation and coordination among themselves are constantly clarified as the methods of research become more objectified and the statistical analysis of the data obtained is improving. Until now, the functional component of the general (synthetic) human constitution remains the least developed. In this regard, the relevance of the systemic development of the functional component of a person's constitution is based not only on the need for typing a sufficiently high intrapopulation diversity of the physiological parameters of individuals and the important role of this variability in the processes of vital activity, but also on the demand of a real (clinico-physiological) confirmation of the exceptional value of extreme variants of normas as the basis for the selection of risk contingent of occurring various diseases and the need of their prenosological diagnosis.

The purpose of the study is the conceptual development of a typological variability of the physiological individuality of a healthy

person based on a systematic assessment of a multidimensional complex of profile characteristics of people with different levels of habitual physical activity (low - LHMA, average - AHMA high - HHMA), different functional types of constitution (FCT-1, FCT -2, FCT-3).

On the basis of selection of a typical (constitutional) feature - the level of habitual motor activity, the most significant morphofunctional and psychophysiological indicators of each functional type of constitution are determined, taking into account physical development, inter- and intrasystem relationships of the effectors of various homeostatic systems and behavioral characteristics.

Physiological and multidimensional statistical analysis of the profile characteristics of the three functional types of the constitution (FCT-1, FCT-2, FCT-3) determined their conformity to the three synthetic constitutional types (K 0-1, K 00, K 01) and established the highly informativeness of private constitution (FCT) in the assessment of the physiological norm and the selection of extreme options in its borders for the development of criteria for prenosological diagnostics. The quality level of the classification (coincidence of the actual classification and predicted for the appropriate objects) was quite high and amounted to an average of 91.07% for the entire population (for older preschoolers - 92.4%, schoolers of young age - 90.7%, for boys - 90, 0%).

Developed algorithms for system analysis of individual-typological features of the organism, based on selection a typical (constitutional) sign - the level of habitual motor activity and defining a fundamentally new theoretical basis for assessing the physiological norm, have found their practical use in the development of criteria for pre-nosological (preventive) diagnostics of three clinical forms of ADHD (with a predominance of attention deficit, hyperactivity and impulsivity and mixed type), autonomic dysfunction of hypo- and hypertension directionality, as well as in urological practice and assessment of the level of emotional intelligence.