© Вовк Ю. Н., *Вовк О. Ю.

УДК: 611.068

Вовк Ю. Н., *Вовк О. Ю.

ПЕРСПЕКТИВЫ И НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЧЕНИЯ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ

ГУ «Луганский государственный медицинский университет» (г. Рубежное)

*Харьковский национальный медицинский университет (г. Харьков)

vovkoleg80@ukr.net)

«Индивидуальная анатомическая изменчивость это биологическая и социальная закономерность развития человека» В. Н. Шевкуненко

По нашему мнению в последние годы должна ак-

тивно развиваться микроанатомическая (микроструктурная) индивидуальная изменчивость человека. Ее задачи определяются прежде всего развитием челюстно-лицевой хирургии, офтальмологии, стоматологии, отоларингологии, трансплантологии и особенно сосудистой и пластической хирургии. Сейчас все больше оперируют с эндоскопической техникой под операционным микроскопом. Значительная часть микроскопических исследований должна быть направлена на развитие микрохирургии. Каждая из специальностей хирургического профиля нуждается в дополнительных, более точных описаниях анатомических различий на макро-, микроскопическом уровне и дальнейшей разработки различных операций [3,4].

Дальнейший путь развития морфологии связан исключительно с новой оптической техникой, электронными, сканирующими, растровыми и другими микроскопами, а также новейшей измерительной и диагностической техникой исследований [6].

Наиболее перспективным направлением развития учения об индивидуальной анатомической изменчивости является изучение анатомических различий возрастных периодов: антенатального, периода новорожденности, детского, юно-

шеского, периода относительной стабильности, пожилого и старческого. Развитие педиатрии, детской хирургии, особенно периода новорожденности является наиболее важным для возрастной анатомической изменчивости.



Наряду с этим, следует более активно изучать отличительные анатомические особенности каждого возрастного периода [5,8].

В этом плане существенным является уточнение и разработка новых соматотипов с позиций возрастной периодизации и анализа половых различий.

Иначе возрастная анатомическая изменчивость есть диапазон возрастных различий строения тела человека «по вертикали», а особенности в пределах определенного возрастного периода указывает на различия «по горизонтали», т.е. индивидуальную анатомическую изменчивость [2].

Одним из переменных условий проведения достоверных исследований возрастной анатомической изменчивости является набор достаточного количества наблюдений, не менее 100 [1]. При этом обязательна вариационно-статистическая обработка материала [7].

Дальнейшая разработка учения об индивидуальной анатомической изменчивости должна быть направлена:

- 1. На изучение анатомической изменчивости, связанной с возрастными особенностями тканей, органов и систем в аспекте максимального рас-
- ширения границ диапазона изменчивости, в пределах возрастных, половых и индивидуальных групп на основе современных способов вариационной статистики, математики и кибернетики.
- 2. Установление целостных индивидуальных особенностей систем организма в возрастных границах с целью последующего моделирования и коррекции нарушенных форм и функций и стабильной социально-биологической реабилитации человека.
- 3. На дальнейшую возрастную дифференциацию соматотипологии, выделение как общих для всех, так и характерных морфологических особенностей, свойственных только определенному возрасту. Выделение возрастных соматотипов должно быть глубоко научно обосновано, номенклатурно отработано, преемственно содержать индексацию и математическую обработку.
- 4. На прикладное изучение возрастной анатомии с целью выявления компенсаторно-приспособительных особенностей (адаптивной формы), разработки новых методов функциональной диагностики и лечения.

Приобретает значение детальное и системное изучение объемных регионарных взаимоотношений элементов сосудистой сети у разных людей, взаимосвязи площадей их сечения, возможности кровос-

набжения за счет вне- и внутриорганных сосудов, основанных на графико-математическом тотальном моделировании.

В этой связи изучение сосудистых взаимоотношений следует направлять на уточненную анатомическую изменчивость с учетом возраста, пола и типа телосложения.

Необходимы дальнейшие знания, как влияют различные факторы на организм человека в зависимости от профессии, стажа и условий работы, возраста, его потенциальных возможностей и др.

Развитие учения об индивидуальной анатомической изменчивости, несомненно, связано с профессиональной деятельностью современного человека. Поэтому, результаты таких исследований необходимы для индивидуального профотбора, изменения технологий обоснования рациональных способов физических нагрузок, регламентирование рабочего дня и разработки реабилитационных мероприятий.

В этой связи дальнейшему изучению подлежат морфологические изменения отдельных органов, систем и тканей человека, связанные с адаптацией к профессиональной деятельности, санитарно-ги-

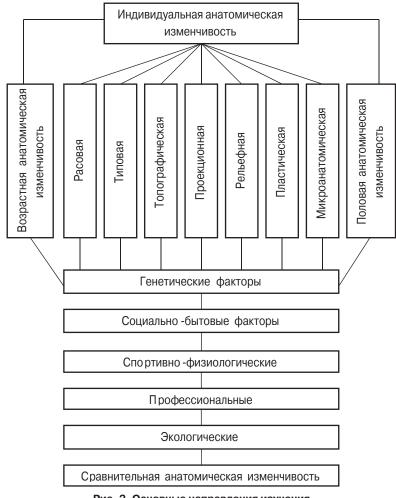


Рис. 2. Основные направления изучения индивидуальной анатомической изменчивости человека.

МОРФОЛОГІЯ

гиеническим нормам условий труда, психоневрологическим и эмоциональным проявлениям.

Очень перспективно учение об индивидуальной анатомической изменчивости для спортивной медицины. Индивидуальные пределы максимально допустимых нагрузок, оптимальное развитие доминирующей системы, роль и возможности «резервных систем» спортсмена – все это составляет основу современного медицинского контроля над состоянием здоровья спортсмена. Поэтому знание форм индивидуальной анатомической изменчивости, потенциальных возможностей органов, систем и тканей организма человека необходимы для формирования здорового образа жизни.

Обобщая наш опыт и знания, наиболее перспективными направлениями изучения индивидуальной анатомической изменчивости являются:

- 1. Индивидуальная анатомическая изменчивость определенных возрастных периодов (анте- и постнатального возраста).
- 2. Возрастная анатомическая изменчивость систем, органов и тканей.
- 3. Индивидуальная микроанатомическая изменчивость (по системам).
- 4. Индивидуальная внутриорганная изменчивость.
 - 5. Индивидуальная видовая изменчивость.
 - 6. Индивидуальная расовая изменчивость.
- 7. Индивидуальная анатомическая изменчивость человека при воздействии на него различных факторов среды.
- 8. Индивидуальная анатомическая изменчивость в антропологии.

- 9. Индивидуальная анатомическая изменчивость в спортивной медицине.
- 10. Индивидуальная анатомическая изменчивость в профессиональном производстве (сфере).
- 11. Индивидуальная анатомическая изменчивость в социально-бытовой сфере.
- 12. Морфологическая асимметрия (дисимметрия) и ее значение для медицины.
- 13. Индивидуальная и возрастная рентгенанатомия, магниторезонансная томография, компьютерная томография, лазерно-компьютерная поляриметрия.
- 14. Графико-математическое моделирование и компьютерная реконструкция моделей крайних форм индивидуальной изменчивости систем, органов и тканей тела человека.

Наряду с этим, нами представлены наиболее перспективные направления изучения индивидуальной анатомической изменчивости человека в виде своеобразных схем (рис. 1-2).

Обращаясь к морфологам молодого поколения, хотелось бы призвать их к дальнейшим изысканиям в области учения акад. В.Н. Шевкуненко и быть активными последователями индивидуальной анатомической изменчивости. Поверьте нам, здесь заложены большие перспективы макро- и микроскопического строения человека, его тела, систем, органов и тканей с использованием современных медицинских технологий и необходимости дальнейшего усовершенствования хирургических органосохраняющих, реконструктивных и пластических операций.

Литература

- 1. Беков Д.Б. Индивидуальная анатомическая изменчивость ее настоящее и будущее / Д.Б. Беков // Укр. мед. альманах. 1998. № 2 С. 14-16
- 2. Вовк Ю.Н. Учение об индивидуальной анатомической изменчивости акад. В.Н. Шевкуненко в морфологических исследованиях / Ю.Н. Вовк, Д.Б. Беков // Вісник проблем біології і медицини. 2003. № 3. С. 3-7.
- 3. Вовк Ю.Н. Изменчивость задней черепной ямки и её венозных образований (анатомо-экспериментальное исследование); Дис. доктора мед. наук: 14.03.01. / Ю.Н. Вовк. Харьков, 1991. С. 38-175.
- 4. Вовк Ю.М. Теоретичне та практичне значення індивідуальної анатомічної мінливості пазух твердої оболони головного мозку людини / Ю.М. Вовк, Т.А. Фоміних // Вісник проблем біології та медицини. 2003, № 3 С. 9-11.
- 5. Вовк Ю.Н. Индивидуальная анатомическая изменчивость и анатомическая норма строения человека / Ю.Н. Вовк, Д.Б. Беков // Збір. «Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології». Київ-Луганськ-Харків, 2001. Вип. 7 (39). С. 81-89.
- 6. Вовк Ю.Н. Сучасні перспективи вивчення індивідуальної анатомічної мінливості інтракраніального судинного басейну / Ю.Н. Вовк, О.А. Виноградов, І.В. Андрєєва, О.П. Д'яченко, Т.А. Фоміних // Укр. мед. часопис. 2002, №3 (29), С. 52-55.
- 7. Елисеева И.И. Е51 Общая теория статистики: Учебник / Под ред. И.И. Елисеевой. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2004. 656 с:
- 8. Сперанский В.С. О понятии анатомической нормы / В.С. Сперанский // Арх. анат. 1967 №6 С. 101 -107.

УДК: 611.068

ПЕРСПЕКТИВИ ТА НОВІ НАПРЯМКИ ВЧЕННЯ ПРО ІНДИВІДУАЛЬНУ АНАТОМІЧНУ МІНЛИВІСТЬ ВОВК Ю. М., Вовк О. Ю.

Резюме. Найбільш перспективними напрямками розвитку вчення про індивідуальну анатомічну мінливість є: вивчення анатомічних відмінностей вікових періодів, вплив різних факторів на організм людини в залежності від професії, стажу та умов роботи, віку і його потенційних можливостей. Дуже перспективним є вчення про індивідуальну анатомічну мінливість для спортивної медицини, індивідуальні межі максимально допустимих навантажень, оптимальний розвиток домінуючої системи, роль і можливості «резервних систем» спортсмена.

Ключові слова: індивідуальна анатомічна мінливість, перспективи досліджень, морфологія, антропологія, спортивна медицина.

МОРФОЛОГІЯ

УДК: 611.068

ПЕРСПЕКТИВЫ И НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЧЕНИЯ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ИЗ-МЕНЧИВОСТИ

Вовк Ю. Н., Вовк О. Ю.

Резюме. Наиболее перспективными направлениями развития учения об индивидуальной анатомической изменчивости являются: изучение анатомических различий возрастных периодов, влияние различных факторов на организм человека в зависимости от профессии, стажа и условий работы, возраста и его потенциальных возможностей. Очень перспективно учение об индивидуальной анатомической изменчивости для спортивной медицины, индивидуальные пределы максимально допустимых нагрузок, оптимальное развитие доминирующей системы, роль и возможности «резервных систем» спортсмена.

Ключевые слова: индивидуальная анатомическая изменчивость, перспективы исследований, морфология, антропология, спортивная медицина.

UDC: 611.068

PROSPECTS AND NEW DIRECTIONS OF THE DOCTRINE ABOUT INDIVIDUAL ANATOMICAL VARIABILITY Vovk Yu. N., Vovk O. Yu.

Abstract. Further development of the doctrine of individual anatomical variability should be directed:

- 1. In the study of anatomical variability with age characteristics of tissues, organs and systems in the aspect of maximizing range limits within the age, sex and individual groups on the basis of modern methods of variation statistics, mathematics and cybernetics.
- 2. The establishment of complete individual characteristics of the body's systems in the age limits for subsequent modeling and correction of the abnormal forms and functions and social and biological rehabilitation of the person.
- 3. On further somatotype age differentiation, selection as common to all, and the characteristic morphological features that are unique to a certain age. Isolation somatotypes age should be deeply scientifically justified nomenclature worked out, successively contain indexing and mathematical processing.
- 4. Applied anatomy study of age in order to identify compensatory-adaptive features (adaptive form), the development of new methods of functional diagnostics and treatment. Acquires the value of a detailed and systematic study of the relationship of volume of regional elements of the vasculature in different people, the relationship area of the cross section, the possibility of blood supply due to the extra- and intra-organ vessels, based on the total graphic-mathematical modeling. In this regard, the study of vascular relations should be directed to the refined anatomic variability, taking into account age, gender and body type. Further knowledge of how various factors effect on the human body, depending on the profession, seniority and working conditions, age, his potential and others. The development of the doctrine about individual anatomical variability, no doubt due to the professional activities of modern people. Therefore, the results of such studies are necessary for physical fitness of the individual, changes in technology substantiation of rational methods of physical activity, regulation of working hours and the development of rehabilitation measures. In this regard, further studies are subject to morphological changes of individual organs, systems and tissues associated with adaptation to professional activities, health and safety standards of working conditions, neuropsychiatric and emotional manifestations. Very promising doctrine about individual anatomical variability for sports medicine. Individual limits the maximum permissible load, the optimal development of the dominant system, the role and the possibility of «back-up systems» athlete - all this forms the basis of modern medical control of health condition of the athlete. Therefore, knowledge of forms of individual anatomical variability, the potential of organs, systems and tissues of the human body necessary for a healthy lifestyle.

Keywords: individual anatomical variability, prospects of researches, morphology, anthropology, sports medicine.

Рецензент – проф. Проніна О. М. Стаття надійшла 03.03.2016 року