

секреції на аварійний голокріновий, яка вказує на напругу компенсаторних можливостей залози, обумовлену впливом антенатальної та постнатальної гіпоксії. Імуногістохімічне дослідження щитовидної залози дітей, померлих у віці до 6 місяців, від ВІЛ-інфікованих матерів виявило зниження інтенсивності світіння тиреоцитів у препаратах, оброблених як МКА до Т3, так і МКА до Т4.

**Ключові слова:** щитовидна залоза, ВІЛ-інфекція, діти.

*Sherstuk S.A., Protchenko E.S., Remneva N.A., Sorokina I.V.*

### EVALUATION OF MORPHOFUNCTIONAL CONDITION OF THE THYROID GLAND IN CHILD, MATURED BY THE PRESENCE OF HIV INFECTION OF THE MOTHER

**Summary.** In the thyroid gland of children dying before the age of 6 months, from HIV-infected mothers, revealed a change in the secretion of gland type into emergency holocrine, indicating on tension of compensatory possibilities of gland due to the influence of antenatal and postnatal hypoxia. Immunohistochemical study of the thyroid gland in children dying before the age of 6 months, from HIV-infected mothers revealed a decrease in the emission intensity of thyrocytes in preparations treated as ICA to T3 and T4 to ICA.

**Key words:** thyroid, HIV infection, children.

Стаття надійшла до редакції 25.11.2014

*Шерстюк Сергей Алексеевич* - д.мед.н., профессор кафедры общей и клинической патологии медицинского факультета Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина; sherstyuk-sergey@rambler.ru

*Проценко Елена Сергеевна* - д.мед.н., зав. кафедры общей и клинической патологии медицинского факультета Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина; +38 050 608-05-96

*Ремнева Наталья Алексеевна* - к.мед.н., доцент кафедры общей и клинической патологии медицинского факультета Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина; +38 050 567-47-44

*Сорокина Ирина Викторовна* - д.мед.н., профессор кафедры патологической анатомии Харьковского национального медицинского университета; +38 099 661-97-50

---

© Гунас І.В., Пінчук С.В., Шаюк А.В.

**УДК:** 611.9:575.191:612.017.1:612:656

*Гунас І.В.<sup>1</sup>, Пінчук С.В.<sup>2</sup>, Шаюк А.В.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Міжнародна академія інтегративної антропології (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна); <sup>2</sup>Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна); <sup>3</sup>КУ ЦМЛ №1, інсультний центр (вул. В.Бердичівська, 70, м.Житомир, 10002, Україна)

## КОРЕЛЯЦІЇ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА НА МЕДІАННО-САГІТАЛЬНИХ ЗРІЗАХ З АНТРОПО-СОМАТОТИПОЛОГІЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ ЗДОРОВИХ ДІВЧАТ ПОДІЛЛЯ

**Резюме.** В статті описані особливості кореляційних зв'язків комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах з антропо-соматотипологічними параметрами здорових дівчат загальної групи. Переважна більшість зв'язків показників комп'ютерно-томографічних розмірів досліджуваної анатомічної ділянки з антропо-соматотипологічними параметрами тіла були прямими, а з кефалометричними показниками - переважно зворотніми. Кількість середньої сили або слабких прямих зв'язків переважала над кількістю середньої сили або слабких зворотніх зв'язків. Серед конституційних показників практично однакова кількість зв'язків встановлена з усіма групами антропометричних та соматотипологічних показників (окрім задньої висоти поперекового відділу хребта та середньої і задньої висоти тіла L5-хребця, майже всіх вертикальних розмірів міжхребцевих дисків, які корелювали переважно з обхватними розмірами і товщиною шкірно-жирових складок). Середня ширина тіла L1 - і L1-2 хребців та вертикальні розміри більшості міжхребцевих дисків мали відповідно достовірні зворотні зв'язки з найбільшою шириною голови і з шириною обличчя.

**Ключові слова:** комп'ютерна томографія, поперековий відділ хребта, морфометрія, антропометрія, здорові дівчата, кореляції.

### Вступ

Наразі залишається актуальним питання лікування захворювань поперекового відділу хребта, адже ми маємо справу з багатьма факторами ризику для їх виникнення, а ігнорування проблеми може призвести до важких наслідків аж до інвалідизації [Шевелев, Гуца, 2002; Попелянский, 2008]. Ознайомлення з положенням справ показує, що такі захворювання приблизно рівномірно поширені у всіх вікових групах, а зростання їх числа, зумовлені старінням організму, дуже значні. Іншими словами, хвороби хребта у молодих

людей зустрічаються так часто, як і у літніх [Поворознюк, 2004].

Протягом усієї своєї історії медицина шукала шляхи підвищення ефективності результатів діагностики та лікування. Починаючи з інтуїтивних узагальнень, методом проб і помилок, через осмислення розрізненого емпіричного досвіду, вона вступила в епоху доказовості. В даний час кожен висновок, пропонований фахівцям та громадськості, ґрунтується на переконливих аргументах, а дані, з яких цей висновок вип-

ливає, повинні бути отримані в ході чітко спланованого дослідження, що використовує адекватні методи статистичного аналізу [Кучеренко, 2007].

Знаходження кореляційних зв'язків між антропосоматотипологічними параметрами і розмірами структур поперекового відділу хребта у практично здорових осіб є перспективним і плідним напрямком сучасної медицини [Гайворонский и др., 2008; Gray, Gray, 2008; Muhammad, Zahoor, 2011]. І цікаві вони в першу чергу тим, що відкривають двері в "індивідуальну" медицину, дозволяючи використовувати "конституціональні маркери" у виділенні контингенту ризику стосовно вертебропатології [Кондрашев, 2007; Юхвид, 2012; Ruiz et al., 2001].

Метою дослідження було встановлення зв'язків комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах з антропосоматотипологічними параметрами здорових дівчат Поділля.

### Матеріали та методи

Було проведено попередне анкетування 1722 міських юнаків (17-21 років) та дівчат (16-20 років), щодо належності до слав'янської етнічної групи, проживання в третьому поколінні на території Подільського регіону України, а також відсутності скарг на стан здоров'я під час обстеження та хронічних захворювань в анамнезі. Відібраним 537 дівчатам, за допомогою спеціального опитувальника, було проведено скринінг-оцінку стану здоров'я, в результаті якої було вилучено ще 655 досліджуваних. 247 юнакам і 235 дівчатам, після проведення психофізіологічного та психогігієнічного анкетування, було проведено ряд клініко-лабораторних обстежень: ультразвукова діагностика щитоподібної залози, серця, магістральних судин, паренхіматозних органів черевної порожнини, нирок, сечового міхура, матки та яєчників (у дівчат); спірографія, стандартна реокардіографія та реовазографія; біохімічне дослідження показників крові; прик-тест з мікст-алергенами, стоматологічне обстеження тощо). Після клініко-лабораторних обстежень, 168 юнаків та 167 дівчат увійшли до загальної групи здорового населення, яким провели антропометричне обстеження. Із них 82 юнакам і 86 дівчатам було проведено комп'ютерну томографію поперекового відділу хребта та грудної клітки в межах планових профоглядів згідно добровільної письмової згоди досліджуваних або їх батьків.

Комітетом з біоетики ВНМУ імені М.І. Пирогова встановлено, що проведені дослідження не суперечать основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України (протокол № 8 від 14.04.2010).

Комп'ютерно-томографічне дослідження поперекового відділу хребта проводили за допомогою спірального рентгенівського комп'ютерного томографу Elscint Selekt SP відповідно до загальноприйнятого протоколу

дослідження хребта в медіанно-сагітальній проекції [Коваль і др., 2009].

Статистична обробка отриманих результатів проведена в пакеті "STATISTICA 5,5" (належить ЦНІТ ВНМУ ім.М.І.Пирогова, ліцензійний №АХХR910A374605FA) з використанням непараметричних методів.

### Результати. Обговорення

Встановлено, що *удівчат загальної групи* встановлені наступні статистично значущі кореляції з антропометричними і соматотипологічними показниками:

*передня висота тіла L1-хребця* має середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,32) зв'язки з довжиною тіла, висотою плечової точки, шириною плечей, товщиною шкірно-жирової складки на стегні; слабкі прямі ( $r =$  від 0,24 до 0,29) зв'язки з висотою надгруднинної і вертлюгової точок, міжостьовим, міжребеневим, міжвертлюговим розмірами тазу, товщиною шкірно-жирової складки на передпліччі, жировим компонентом маси тіла за Матейко;

*середня висота тіла L1-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,36) зв'язки з довжиною тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, шириною плечей та товщиною шкірно-жирової складки на передпліччі; слабкі прямі ( $r =$  від 0,25 до 0,28) зв'язки із сагітальною дугою голови, висотою вертлюгової точки, міжостьовим, міжребеневим, міжвертлюговим розмірами тазу, екоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером; слабкий зворотній ( $r = -0,26$ ) зв'язок із мезоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером;

*задня висота тіла L1-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,51) зв'язки з масою, довжиною і площею поверхні тіла, висотою всіх антропометричних точок, обхватом стегон, шириною плечей, міжостьовим, міжребеневим, міжвертлюговим розмірами тазу, товщиною шкірно-жирових складок на передній поверхні плеча, передпліччі і стегні, кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з шириною дистального епіфіза гомілки, з обхватами передпліччя і гомілки у нижній третині, товщиною шкірно-жирових складок під лопаткою і на боці, м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за Матейко і за формулою Американського інституту харчування;

*передня висота тіла L2-хребця* - слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,28) зв'язки з довжиною тіла, висотою всіх антропометричних точок, міжребеневим розміром тазу, кістковим компонентом маси тіла за Матейко;

*середня висота тіла L2-хребця* - середньої сили прямі ( $r = 0,30$  і  $r = 0,31$ ) зв'язки з висотою плечової точки, шириною дистальних епіфізів стегна і гомілки, міжребеневим і міжвертлюговим розміром тазу; слабкі прямі ( $r =$  від 0,26 до 0,29) зв'язки з висотою надгруднинної і пальцевої точок, міжостьовим розміром тазу, товщиною шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча, кістковим компонентом маси тіла за Матейко;

*задня висота тіла L2-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,31 до 0,38) зв'язки з довжиною і площею поверхні тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, обхватом стегон, міжребневим і міжвертлюговим розмірами тазу, товщиною шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча, жировим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі прямі ( $r =$  від 0,25 до 0,28) зв'язки з масою тіла, висотою лобкової, пальцевої і вертлюгової точок, шириною дистального епіфіза стегна, обхватом талії, міжостьовим розміром тазу, зовнішньою кон'югатою тазу, товщиною шкірно-жирових складок на задній поверхні плеча, на передпліччі і животі, кістковим компонентом маси тіла за Матейко;

*передня висота тіла L3-хребця* - слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,27) зв'язки з найбільшою довжиною голови, шириною обличчя, площею поверхні тіла, висотою пальцевої точки, шириною дистальних епіфізів плеча, стегна і гомілки, поперечним нижньогрудинним розміром, міжвертлюговим розміром тазу, кістковим компонентом маси тіла за Матейко;

*задня висота тіла L3-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,32 до 0,40) зв'язки з шириною обличчя, довжиною тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, шириною дистального епіфіза стегна, кістковим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з найбільшою довжиною голови, площею поверхні тіла, висотою лобкової, пальцевої і вертлюгової точок, шириною дистального епіфіза гомілки, обхватом гомілки у нижній третині, поперечним нижньогрудинним розміром, міжребневим, міжвертлюговим розмірами тазу і зовнішньою кон'югатою тазу;

*передня висота тіла L4-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  0,30 і  $r =$  0,32) зв'язки з шириною дистального епіфіза стегна і міжребневим розміром тазу; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з площею поверхні тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, шириною дистального епіфіза плеча, обхватом передпліччя у нижній третині і обхватом стегна, шиї і стегон, з усіма розмірами тазу (окрім зовнішньої кон'югати тазу), товщиною шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча, кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко;

*середня висота тіла L4-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  0,30 і  $r =$  0,31) зв'язки з висотою пальцевої точки, міжребневим і міжвертлюговим розмірами тазу; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з довжиною тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, шириною дистальних епіфізів плеча і стегна, обхватом стегон, плеча в спокійному стані і передпліччя у нижній третині, міжостьовим розміром тазу, товщиною шкірно-жирових складок на передній поверхні плеча, передпліччі, животі і під лопаткою, з кістковим і жировим компонентом маси тіла за Матейко;

*задня висота тіла L4-хребця* - слабкі прямі ( $r =$  0,24 і  $r =$  0,28) зв'язки з висотою надгруднинної і плечової точок;

*передня висота тіла L5-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,37) зв'язки з масою тіла, шириною ди-

стального епіфіза стегна, обхватом стегна, шиї, стегон, передпліччя у нижній третині, гомілки у верхній третині, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі прямі ( $r =$  від 0,24 до 0,28) зв'язки з площею поверхні тіла, шириною дистального епіфіза плеча, обхватом талії, плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній третині, з міжвертлюговим розміром тазу і зовнішньою кон'югатою тазу, товщиною шкірно-жирових складок на задній і передній поверхнях плеча, кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко;

*середня висота тіла L5-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  0,30 і  $r =$  0,39) зв'язки з обхватом передпліччя і гомілки у нижній третині; слабкі прямі ( $r =$  0,24 і  $r =$  0,27) зв'язки з висотою пальцевої точки і обхватом стопи;

*задня висота тіла L5-хребця* - середньої сили прямий ( $r =$  0,33) зв'язок з обхватом передпліччя у нижній третині; слабкий прямий ( $r =$  0,23) зв'язок з обхватом гомілки у нижній третині;

*висота міжхребцевого диска між L1 і L2-хребцем* - середньої сили прямий ( $r =$  0,31) зв'язок з обхватом передпліччя у нижній третині; слабкі прямі ( $r =$  0,24 в обох випадках) зв'язки з обхватом грудної клітки в спокійному стані і товщиною шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча; слабкий зворотній ( $r =$  -0,24) зв'язок із шириною обличчя;

*висота міжхребцевого диска між L2 і L3-хребцем* - середньої сили зворотній ( $r =$  -0,38) зв'язок із шириною обличчя; слабкі прямі ( $r =$  0,24 і  $r =$  0,27) зв'язки з обхватом передпліччя у нижній третині і товщиною шкірно-жирової складки на гомілці;

*висота міжхребцевого диска між L3 і L4-хребцем* - слабкі зворотні ( $r =$  -0,23 в обох випадках) зв'язки із шириною обличчя, шириною дистального епіфіза гомілки і ектоморфним компонентом соматотипу;

*висота міжхребцевого диска між L4 і L5-хребцем* - середньої сили зворотній ( $r =$  -0,31) зв'язок із шириною обличчя; слабкий прямий ( $r =$  0,24) зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на гомілці;

*висота міжхребцевого диска між L5 і S1-хребцем* - середньої сили зворотній ( $r =$  -0,32) зв'язок із шириною обличчя; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,28) зв'язки з товщиною шкірно-жирової складки під лопаткою, на стегні, гомілці; слабкий зворотній ( $r =$  -0,23) зв'язок з найбільшою шириною голови;

*середня ширина тіла L1-хребця* - середньої сили прямий ( $r =$  0,31) зв'язок з висотою надгруднинної точки; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,25) зв'язки з довжиною тіла, висотою плечової і пальцевої точок, обхватом передпліччя у нижній третині, міжребневим і міжвертлюговим розмірами тазу; слабкий зворотній ( $r =$  -0,24) зв'язок з найбільшою шириною голови;

*середня ширина тіла L2-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,42) зв'язки з тотальними розмірами тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, шириною дистального епіфіза гомілки, обхватом стег-

на, стегон і талії, міжгребневим і міжвертлюговим розмірами тазу, товщиною шкірно-жирових складок на передній поверхні плеча, під лопаткою, животі і стегні, усіма компонентами маси тіла за Матейко; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з висотою лобкової, пальцевої і вертлюгової точок, шириною дистального епіфіза плеча, стегна, обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній і нижній третині, міжостовим розміром тазу, товщиною шкірно-жирової складки на гомілці, з ендоморфним компонентом соматотипу та м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за формулою Американського інституту харчування; слабкий зворотній ( $r = -0,25$ ) зв'язок з найбільшою шириною голови;

*середня ширина тіла L3-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,44) зв'язки з тотальними розмірами тіла, висотою надгруднинної, плечової і пальцевої точок, шириною дистального епіфіза плеча і гомілки, обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній і нижній третині, стегна, стегон, талії, гомілки у нижній третині і грудної клітки на видиху, з міжостовим, міжгребневим і міжвертлюговим розмірами тазу, товщиною шкірно-жирових складок на передній поверхні плеча, під лопаткою, животі і стегні, з ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером, усіма компонентами маси тіла за Матейко і м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за формулою Американського інституту харчування; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з висотою вертлюгової точки, шириною дистального епіфіза передпліччя, стегна, з обхватом грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки, шириною плечей, зовнішньою кон'югатою тазу, з товщиною шкірно-жирової складки на боці і гомілці;

*середня ширина тіла L4-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,50) зв'язки з тотальними розмірами тіла, висотою надгруднинної, плечової і пальцевої точок, шириною дистальних епіфізів плеча, передпліччя і гомілки, обхватом плеча в напруженому стані, передпліччя у нижній третині, стегна, стегон, талії, гомілки у нижній третині, з міжгребневим і міжвертлюговим розмірами тазу, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко і м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за формулою Американського інституту харчування; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з висотою лобкової і вертлюгової точок, шириною дистального епіфіза стегна, обхватом передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом шиї і стопи, грудної клітки на вдиху, поперечним нижньогрудинним розміром, шириною плечей, міжостовим розміром тазу, товщиною шкірно-жирової складки під лопаткою, на стегні, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером, жировим компонентом маси тіла за Матейко;

*середня ширина тіла L5-хребця* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,31 до 0,41) зв'язки з масою тіла, шириною дистальних епіфізів передпліччя і гомілки, обхватом стегна і стегон, поперечним нижньогрудинним розміром, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко; слабкі прямі ( $r =$  від 0,25 до 0,29) зв'язки з висотою і площею поверхні тіла, надгруднинною, плечовою точками, шириною дистальних епіфізів плеча, стегна, обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, талії, кисті, стегна, міжвертлюговим розміром тазу і зовнішньою кон'югатою тазу, жировим компонентом маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за формулою Американського інституту харчування;

*передня висота поперекового відділу хребта* - середньої сили прямі ( $r =$  від 0,32 до 0,40) зв'язки з довжиною тіла, висотою надгруднинної, плечової і пальцевої точок; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,28) зв'язки з площею поверхні тіла, висотою лобкової точки, обхватом стопи, м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за формулою Американського інституту харчування; слабкий зворотній ( $r = -0,27$ ) зв'язок із сагітальною дугою голови;

*задня висота поперекового відділу хребта* - середньої сили прямий ( $r = 0,31$ ) зв'язок з товщиною шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з товщиною шкірно-жирових складок на передпліччі, під лопаткою, на животі, стегні, гомілці, жировим компонентом маси тіла за Матейко.

## Висновки та перспективи подальших розробок

1. Більшість вертикальних та поперечних розмірів тіл хребців мають достовірні прямі зв'язки з усіма групами антропометричних та соматотипологічних показників (окрім задньої висоти поперекового відділу хребта і середньої й задньої висоти тіла L5-хребця, які корелюють переважно з обхватними розмірами і товщиною шкірно-жирових складок).

2. Вертикальні розміри всіх міжхребцевих дисків (окрім міжхребцевого диска між D12 і L1-хребцем) мають достовірні прямі зв'язки переважно з обхватними розмірами і товщиною шкірно-жирових складок та достовірні зворотні зв'язки із шириною обличчя.

3. Середня ширина тіла L1- і L1-2 хребців мають достовірні зворотні зв'язки з найбільшою шириною голови.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні зв'язків комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах з антропо-соматотипологічними параметрами здорових юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів.

## Список літератури

Коваль Г.Ю. Променева діагностика /Г.Ю.-  
Коваль, Д.С.Мечев, Т.П.Сиваченко.-

К: Медицина України, 2009.- 682с.  
Кондрашев А.В. Соматотипологическая

характеристика как морфологическая  
основа современных исследований

- с использованием новых медицинских технологий /А.В.Кондрашев // Инновационные технологии в морфологии.- 2007.- Вып.2.- С.92-96.
- Морфометрические характеристики поясничных позвонков взрослого человека и их прикладное значение для выполнения вертебропластики /И.В.Гайворонский, А.В.Кац, В.А. Мануковский [и др.] //Морфология.- 2008.- Т.133, №2.- С.29-30.
- Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология). Руководство для врачей /Я.Ю.Попелянский.- М.: МЕДпресс-информ, 2008.- 672с.
- Поворознюк В.В. Захворювання кісток во-м'язової системи в людей різного віку (вибрані лекції, огляди, статті): У 2 т. /В.В.Поворознюк.- К., 2004.- 520с.
- Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения / под ред. чл.-корр. РАМН, проф. В.З.Кучеренко.- М.: Гэотар-Медиа, 2007.- 192с.
- Шевелев И.Н. Современные аспекты спинальной хирургии /И.Н.Шевелев, А.О.Гуща //Вопр. нейрохирургии.- 2002.- №1.- С.34-36.
- Юхвид Е.В. Соматометрическая и оптико-топографическая характеристика позвоночного столба девушек 16-20 лет: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Е.В.Юхвид.- Тюмень, 2012.- 24с.
- Gray G.E. Anthropometric measurements and their interpretation: Principles, practice and problems /G.E.Gray, Z.K.Gray // J. Amer. Diet Assoc.- 2008.- Vol.77, №5.- P.534-539.
- Muhammad Z.J. Measurements of the normal adult lumbal spinal canal / F.Muhammad, Z.J.Zahoor //J.of Pakistan Med. Association.- 2011.- №2.- P.264-268.
- Ruiz F. Morphometry of the lower lumbar vertebrae in patients with and without low back pain /F.Ruiz, S.Genaro, M.Lopez //Eur. Spine J.- 2001.- №10.- P.228-233.

**Гунас І.В., Пинчук С.В., Шаюк А.В.**

### КОРРЕЛЯЦІЯ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ РАЗМЕРІВ ПОЯСНИЧНОГО ОДДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА НА МЕДІАННО-САГІТАЛЬНИХ СРЕЗАХ С АНТРОПО-СОМАТОТИПОЛОГІЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ ЗДОРОВИХ ДЕВУШЕК ПОДОЛЛЯ

**Резюме.** В статті описані особливості кореляційних зв'язів комп'ютерно-томографічних розмірів поясничного відділа позвоночника на медіанно-сагітальних срезах с антропо-соматотипологічними параметрами здорових дівчат загальної групи. Подавляюче більшість зв'язів показателів комп'ютерно-томографічних розмірів досліджуваної анатомічної області с антропо-соматотипологічними параметрами тіла були прямими, а с кефалометричними показателями - переважно зворотними. Кількість середньої сили або слабких прямих зв'язів перебрала над кількістю середньої сили або слабких зворотних зв'язів. Среди конституційних показателів практично однаково кількість зв'язів встановлено со всіма групами антропометричних і соматотипологічних показателів (крім задньої висоти поясничного відділа позвоночника і середньої і задньої висоти тіла L5-позвонка, майже всіх вертикальних розмірів міжпозвоночних дисків, які корелювали переважно с обхватними розмірами і товщиною шкіро-жирових складок). Середня ширина тіла L1- і L1-2 позвонків і вертикальні розміри більшості міжпозвоночних дисків мали відповідно достовірні зворотні зв'язи с найбільшою шириною голови і с шириною лиця.

**Ключові слова:** комп'ютерна томографія, поясничний відділ позвоночника, морфометрія, антропометрія, здорові дівчатка, кореляції.

**Gunas I.V., Pinchuk S.V., Shayuk A.V.**

### CORRELATION COMPUTED TOMOGRAPHY SIZES OF LUMBAR SPINE ON THE MEDIAN-SAGITTAL SECTIONS WITH ANTHROPO-SOMATOTYPOLGICAL PARAMETERS IN HEALTHY GIRLS OF PODILLYA

**Summary.** The article describes the features correlation communications computed tomographic sizes of the lumbar spine on median-sagittal sections with anthropo-somatotypological parameters in healthy girls overall group. The vast majority of communications indicators of computed tomographic sizes of researched anatomical regions with anthropo-somatotypological parameters bodies were straight, and with cephalometric indicators - mostly reverse. Number of medium strength or weak direct links prevailed over the number of medium strength or weak feedback. Among the constitutional indicators almost the same number of connections established with all groups of somatotypological and anthropometric indicators (except rear height of the lumbar spine and the middle and posterior height of the vertebral body L-5, almost all vertical dimensions of the intervertebral discs that are correlated mainly with coverage size and thickness of skin-fat folds). The average width of the body L1- and L1-2 vertebrae and vertical dimensions of most of the intervertebral discs had in accordance significant feedback with the largest width of the head and face width.

**Key words:** computed tomography, lumbar spine, morphometry, anthropometry, healthy girls, correlation.

Стаття надійшла до редакції 26.11.2014

Гунас Ігор Валерійович - д.мед.н., професор, виконавчий директор Міжнародної академії інтегративної антропології; +38 067 121-00-05

Пинчук Сергій Віталійович - аспірант науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 050 558-51-80

Шаюк Алла Василівна - к. мед. н., лікар невропатолог інсультного центру КУ ЦМЛ №1; +38 063 315-58-53

© Запорожченко М.Б.

УДК: 618.14-006.363.03-074/078

**Запорожченко М.Б.**

Кафедра акушерства та гінекології №1 Одеського національного медичного університету (Валіховський пров., 2, м.Одеса, 65026, Україна)

### ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ