

---

© Гненна В.О.

УДК: 572.087:611.43/.47:616-073.43:611.9

*Гненна В.О.*

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

**КОРЕЛЯЦІЇ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ З  
АНТРОПОМЕТРИЧНИМИ ТА СОМАТОТИПОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ  
ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ**

---

**Резюме.** *Визначено особливості кореляційних зв'язків різного ступеню вираженості та різного напрямку сонографічних параметрів щитоподібної залози з антропометричними та соматотипологічними показниками чоловіків і жінок першого зрілого віку. Як у чоловіків, так і у жінок першого зрілого віку встановлено їх найбільшу кількість з обхватними розмірами тіла*

(переважно прямі у обох статей), з товщиною шкірно-жирових складок (переважно прямі у чоловіків і зворотні - у жінок), м'язовим компонентом соматотипу за Хіт-Картером (виключно прямі у обох статей). Крім того, у чоловіків встановлена значна кількість достовірних зв'язків сонографічних параметрів щитоподібної залози із розмірами голови (виключно прямі), а у жінок - із розмірами таза (виключно прямі) та з екоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером (виключно зворотні). У жінок першого зрілого віку щільність правої частки щитоподібної залози взагалі не має достовірних кореляцій з антропометричними та соматотипологічними показниками.

**Ключові слова:** щитоподібна залоза, сонографія, чоловіки, жінки, соматотип, кореляції.

### Вступ

Попри свої невеликі розміри щитоподібна залоза підпорядковує собі практично всі обмінні та нейрогуморальні процеси в організмі. Як відомо, її формування знаходиться під нейроендокринним контролем, але остаточний варіант будови у дорослої людини більшою мірою визначається тим обсягом, який даний орган здатний зайняти в ділянці передньої частини шиї в процесі свого розвитку [Гайворонский, 2006; Асфандияров, Удочкина, 2008]. Власне, цей компонент регуляції форми та об'єму залози залежить від типу конституції та визначає певну макроскопічну картину органу, що є найбільш актуальним при захворюваннях, що перебігають із його дифузним збільшенням [Быков, 2006; Змеев і др., 2010; Кучиева, 2012].

Оскільки соматичний та вісцеральний розвиток осіб, які належать до різних типів конституції в постнатальному онтогенезі відбувається неоднаково, вивчення взаємозв'язків соматотипу та морфометричних параметрів щитоподібної залози у практично здорових досліджуваних обох статей актуально не лише для урахування гендерних, але й їх конституціональних особливостей [Молчанова, 2004; Никитюк, Поздняков, 2007; Харламов, 2008].

Мета дослідження - встановити особливості кореляцій сонографічних параметрів щитоподібної залози з антропометричними та соматотипологічними показниками практично здорових чоловіків і жінок першого зрілого віку.

### Матеріали та методи

На базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова нами було обстежено 119 практично здорових міських чоловіків і 108 жінок першого зрілого віку, у третьому поколінні мешканців Подільського регіону України. При відборі досліджуваних керувались наступними вимогами: відсутність скарг і хронічних захворювань (попереднє анкетування), відсутність патології в результаті апаратно-інструментальних (реовазографія, спірометрія, сонографія) і клініко-лабораторних досліджень.

Ультразвукове дослідження щитоподібної залози виконувалося за допомогою ультразвукової діагностичної системи "CAPASEE" SSA-220A (Toshiba, Японія) конвексним датчиком з робочою частотою 3.75 МГц згідно загальноприйнятої методики [Коваль і др., 2009]. Визначали ширину, довжину, товщину та акустичну щільність паренхіми кожної з часток щитоподібної за-

лози, товщину перешийка залози, площу поздовжнього перерізу правої та лівої часток, сумарну площу поздовжнього перерізу щитоподібної залози, об'єм правої та лівої часток і загальний об'єм щитоподібної залози.

Антропометричне дослідження проводилось за методикою В.В. Бунака [1941]. Компонентний склад маси тіла вивчали за методом J. Mateigka [1921] та Американського інституту харчування (AIX) [Heymtsfield, 1982]. Для оцінки компонентів соматотипу використовували математичну схему за J. Carter і B. Heath [Carter, 2003].

Оцінка кореляцій проведена в ліцензійному статистичному пакеті "STATISTICA 6.1" з використанням статистики Пірсона.

### Результати. Обговорення

Встановлено, що у чоловіків першого зрілого віку: *ширина правої частки щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямий ( $r = 0,31$  в обох випадках) зв'язки лише з обхватом гомілки у нижній третині та м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі прямі ( $r = 0,19$  і  $r = 0,27$ ) зв'язки з обхватом голови, масою тіла, висотою надгрудниної точки, обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у нижній третині, стегна, гомілки у верхній третині, талії та кисті, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за формулою AIX;

*довжина правої частки щитоподібної залози* має достовірний слабкий прямий ( $r = 0,21$ ) зв'язок лише з обхватом стопи;

*товщина правої частки щитоподібної залози* має достовірний середньої сили прямий ( $r = 0,30$ ) зв'язок лише з передньо-заднім розміром грудної клітки; слабкі прямі ( $r =$  від  $0,19$  до  $0,23$ ) зв'язки із обхватом передпліччя і гомілки у нижній третині, обхватом талії і кисті, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі зворотні ( $r =$  від  $-0,23$  до  $-0,26$ ) зв'язки із товщиною шкірно-жирових складок (ТШЖС) на передній поверхні плеча, на передпліччі, на грудях;

*щільність правої частки щитоподібної залози* має достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,36$ ) зв'язок лише з шириною нижньої щелепи; слабкі прямі ( $r = 0,22$  і  $r = 0,26$ ) зв'язки із ТШЖС на задній та передній поверхні плеча, на передпліччі; слабкі зворотні ( $r =$  від  $-0,19$  до  $-0,27$ ) зв'язки із шириною обличчя, обхватом талії, кисті, гомілки у верхній третині, поперечним середньо- і нижньо-грудним розміром, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла

за Матейко;

*ширина лівої частки щитоподібної залози* має достовірний середньої сили прямиий ( $r = 0,30$ ) зв'язок лише з обхватом гомілки у нижній третині; слабкі прямі ( $r = 0,20$  і  $r = 0,29$ ) зв'язки з обхватом голови, масою та довжиною тіла, висотою надгруднинної, плечової точок, шириною дистального епіфіза (ШДЕ) гомілки, обхватами плеча та грудної клітки в спокійному стані, гомілки у верхній третині, обхватом стегна, талії, кисті, стопи, передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за Матейко та формулою АІХ; слабкі зворотні ( $r = -0,21$  і  $r = -0,22$ ) з ТШЖС на передній поверхні плеча, на грудях;

*довжина лівої частки щитоподібної залози* має достовірний слабкий прямиий ( $r = 0,19$  і  $r = 0,25$ ) зв'язки з найбільшою довжиною голови і обхватом стопи;

*товщина лівої частки щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r =$  від  $0,19$  до  $0,24$ ) зв'язки із найбільшою довжиною голови, обхватом гомілки у нижній третині, обхватом кисті, передньо-заднім розміром грудної клітки, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі зворотні ( $r =$  від  $-0,19$  до  $-0,25$ ) зв'язки із ТШЖС на передній поверхні плеча, на передпліччі, грудях і боці;

*щільність лівої частки щитоподібної залози* має достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,36$ ) зв'язок лише з шириною нижньої щелепи; слабкі прямі ( $r = 0,25$  і  $r = 0,29$ ) зв'язки із ТШЖС на задній і передній поверхні плеча, на передпліччі; слабкі зворотні ( $r =$  від  $-0,19$  до  $-0,23$ ) зв'язки із шириною обличчя, обхватом талії, гомілки у верхній третині, міжвертлюговим розміром таза;

*товщина перешийка щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r = 0,19$  і  $r = 0,29$ ) зв'язки із шириною нижньої щелепи і обличчя, масою тіла, обхватом передпліччя у верхній третині, обхватом гомілки у верхній і нижній третині, обхватом кисті і стопи, міжвертлюговим розміром таза, ТШЖС на передній поверхні плеча, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко;

*об'єм правої частки щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r = 0,20$  і  $r = 0,26$ ) зв'язки із обхватом голови, обхватом гомілки у нижній третині, обхватом талії, кисті, стопи, передньо-заднім розміром грудної клітки, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі зворотні ( $r = -0,19$  в обох випадках) зв'язки із ТШЖС на передній поверхні плеча і на грудях;

*об'єм лівої частки щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r = 0,19$  і  $r = 0,28$ ) зв'язки із найбільшою довжиною голови, масою тіла, обхватом гомілки у верхній і нижній третині, обхватом талії, кисті, стопи, передньо-заднім розміром грудної клітки, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі зворотні ( $r = -0,23$  і  $r = -0,24$ ) зв'язки із ТШЖС на передній поверхні плеча і на грудях;

*загальний об'єм щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r = 0,19$  і  $r = 0,29$ ) зв'язки із обхватом го-

лови, обхватом передпліччя і гомілки у нижній третині, обхватом талії, кисті, стопи, передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі зворотні ( $r = -0,22$  в обох випадках) зв'язки із ТШЖС на передній поверхні плеча і на грудях;

*площа правої частки щитоподібної залози* має достовірний середньої сили прямиий ( $r = 0,35$ ) зв'язок з передньо-заднім розміром грудної клітки; слабкі прямі ( $r = 0,20$  і  $r = 0,26$ ) зв'язки з обхватом гомілки у верхній третині, обхватом стопи, поперечним нижньогруднинним розміром, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; слабкі зворотні ( $r = -0,20$  і  $r = -0,21$ ) зв'язки із ТШЖС на передній поверхні плеча, передпліччі і на грудях;

*площа лівої частки щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r = 0,25$  і  $r = 0,29$ ) зв'язки із обхватом стопи, передньо-заднім розміром грудної клітки;

*загальна площа щитоподібної залози* має достовірний середньої сили прямиий ( $r = 0,34$ ) зв'язок з передньо-заднім розміром грудної клітки; слабкі прямі ( $r = 0,19$  і  $r = 0,27$ ) зв'язки з висотою надгруднинної точки, обхватом стопи, поперечним нижньогруднинним розміром, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко.

Встановлено, що у жінок першого зрілого віку:

*ширина правої частки щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r = 0,22$  в обох випадках) зв'язки з поперечним нижньо-груднинним розміром і ТШЖС на боці;

*довжина правої частки щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,30$  і  $r = 0,34$ ) зв'язки із висотою надгруднинної і вертлюгової точок; слабкі прямі ( $r =$  від  $0,21$  до  $0,28$ ) зв'язки із довжиною тіла, висотою лобкової і плечової точок, поперечним середньогруднинним розміром, міжостьовим розміром таза;

*товщина правої частки щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,30$  і  $r = 0,32$ ) зв'язки з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, обхватом стегна, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за АІХ; середньої сили зворотній ( $r = -0,32$ ) зв'язок з екоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером; слабкі прямі ( $r =$  від  $0,21$  до  $0,29$ ) зв'язки із шириною нижньої щелепи, обличчя, масою тіла, обхватом плеча в напруженому стані, обхватом гомілки у верхній та нижній третині, обхватом шиї, талії, стегон, кисті, зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на животі, мезоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером;

*щільність правої частки щитоподібної залози* взагалі не має достовірних кореляцій з антропометричними і соматотипологічними показниками;

*ширина лівої частки щитоподібної залози* має достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,21$ ) зв'язок із ТШЖС на передпліччі;

*довжина лівої частки щитоподібної залози* має достовірні

слабкі прямі ( $r =$  від 0,20 до 0,28) зв'язки із найбільшою довжиною голови, висотою вертлюгової точки, ШДЕ плеча і передпліччя, обхватом грудної клітки на видиху і в спокійному стані, поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром, міжкостьовим розміром таза, ТШЖС під лопаткою, на боці, стегні і гомілці, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером, жировим компонентом маси тіла за Матейко;

*товщина лівої частки щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,38) зв'язки з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, обхватом стегна, кисті, ТШЖС на животі, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за АІХ; середньої сили зворотній ( $r = -0,39$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером; слабкі прямі ( $r =$  від 0,20 до 0,28) зв'язки із масою тіла, обхватом гомілки у верхній третині, обхватом шиї, стегон, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, поперечним середньо-груднинним розміром, зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на боці, мезоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером;

*щільність лівої частки щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,21 до 0,26) зв'язки із висотою лобкової і вертлюгової точок, обхватом грудної клітки на видиху, ТШЖС на задній поверхні плеча;

*товщина перешийка щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,32$  і  $r = 0,39$ ) зв'язки з обхватом стегна, ТШЖС на животі; слабкі прямі ( $r =$  від 0,22 до 0,28) зв'язки із масою тіла, ШДЕ стегна, обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, обхватом шиї, талії і стегон, обхватом грудної клітки на вдиху видиху і в спокійному стані, ТШЖС на боці і стегні, мезоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером, м'язовим і жировим компонентом маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за формулою АІХ; слабкий зворотній ( $r = -0,28$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером;

*об'єм правої частки щитоподібної залози* має достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,20 до 0,26) зв'язки із масою тіла, обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у нижній третині, обхватом шиї, кисті, обхватом грудної клітки в спокійному стані, поперечним середньо-груднинним розміром, ТШЖС на животі і боці, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за формулою АІХ;

*об'єм лівої частки щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,31$  і  $r = 0,33$ ) зв'язки із обхватом передпліччя у верхній третині, обхватом кисті, ТШЖС на животі; слабкі прямі ( $r =$  від 0,21 до 0,29) зв'язки із найбільшою довжиною голови, масою тіла, обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, обхватом стегна, шиї, талії, стегон, обхватом грудної клітки на видиху, вдиху і в спокійному стані, поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром, зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на боці, стегні, гомілці, м'язовим і жировим компонентом маси тіла за Матейко; за м'язо-

вим компонентом маси, визначеним за формулою АІХ; слабкий зворотній ( $r = -0,28$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером;

*загальний об'єм щитоподібної залози* має достовірний середньої сили прямий ( $r = 0,30$ ) зв'язок із обхватом шиї; слабкі прямі ( $r =$  від 0,21 до 0,29) зв'язки із масою тіла, обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, обхватом передпліччя у верхній третині, обхватом стегна, обхватом гомілки у нижній третині, обхватом талії, стегон, кисті, обхватом грудної клітки на видиху, вдиху і в спокійному стані, поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром, міжкостьовим розміром таза, зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на животі, боці, стегні, м'язовим і жировим компонентом маси тіла за Матейко; з м'язовим компонентом маси, визначеним за формулою АІХ; слабкий зворотній ( $r = -0,26$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером;

*площа правої частки щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,35) зв'язки із масою тіла, обхватом талії, обхватом грудної клітки в спокійному стані, міжкостьовим розміром таза, зовнішньою кон'югатою таза; слабкі прямі ( $r =$  від 0,24 до 0,29) зв'язки з обхватом шиї, грудної клітки на вдиху та на видиху, поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром, міжгребневим розміром таза, ТШЖС на задній поверхні плеча, під лопаткою, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером, жировим компонентом маси тіла за Матейко;

*площа лівої частки щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,36) зв'язки із обхватом талії і кисті, зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС під лопаткою; слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки із найбільшою довжиною голови, масою тіла, обхватом стегна і стегон, поперечним нижньо-груднинним розміром і передньо-заднім розміром грудної клітки, міжкостьовим розміром таза, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером, м'язовим і жировим компонентом маси тіла за Матейко; слабкий зворотній ( $r = -0,25$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером;

*загальна площа щитоподібної залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,31 до 0,38) зв'язки з масою тіла, обхватом талії, міжкостьовим розміром таза, зовнішньою кон'югатою таза; слабкі прямі ( $r = 0,19$  і  $r = 0,27$ ) зв'язки з найбільшою довжиною голови, обхватом стегна, шиї, стегон і кисті, обхватом грудної клітки на видиху і в спокійному стані, поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром, поперечним нижньо-груднинним розміром, міжгребневим і міжвертлюговим розмірами таза, ТШЖС під лопаткою, на боці, ендоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером, жировим компонентом маси тіла за Матейко; слабкий зворотній ( $r = -0,24$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером.

Таким чином, як у чоловіків, так і у жінок першого зрілого віку встановлено найбільшу кількість достовір-

них зв'язків сонографічних параметрів щитоподібної залози з обхватними розмірами тіла (переважно прямі у обох статей), з товщиною шкірно-жирових складок (переважно прямі у чоловіків і зворотні - у жінок), м'язовим компонентом соматотипу за Хіт-Картером (виключно прямі у обох статей). Крім того, у чоловіків встановлена значна кількість достовірних зв'язків сонографічних параметрів щитоподібної залози із розмірами голови (виключно прямі), а у жінок - із розмірами таза (виключно прямі) та з екоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером (виключно зворотні).

У жінок першого зрілого віку щільність правої частки щитоподібної залози взагалі не має достовірних кореляцій з антропометричними та соматотипологічними показниками.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. У чоловіків першого зрілого віку встановлено найбільшу кількість достовірних зв'язків сонографічних параметрів щитоподібної залози з обхватними розмірами тіла, з товщиною шкірно-жирових складок (переважно прямі) та з м'язовим компонентом соматоти-

пу за Хіт-Картером і розмірами голови (виключно прямі).

2. У жінок першого зрілого віку встановлено найбільшу кількість достовірних зв'язків сонографічних параметрів щитоподібної залози з обхватними розмірами тіла (переважно прямі), з товщиною шкірно-жирових складок (переважно зворотні), з екоморфним компонентом соматотипу за Хіт-Картером (виключно зворотні), з розмірами таза та м'язовим компонентом соматотипу за Хіт-Картером (виключно прямі).

3. У жінок першого зрілого віку щільність правої частки щитоподібної залози взагалі не має достовірних кореляцій з антропометричними та соматотипологічними показниками.

Встановлені різного ступеню вираженості та різного напрямку зв'язки сонографічних параметрів щитоподібної залози з антропометричними та соматотипологічними показниками чоловіків і жінок першого зрілого віку дозволяють у клінічній практиці об'єктивно і з високою точністю диференціювати конституціональну норму та ранні патологічні зміни органу. У перспективі планується вивчення особливостей аналогічних зв'язків у чоловіків і жінок при поділі на дві вікові групи (21-25 і 26-35 років).

### Список літератури

- Асфандияров Р. И. Информационный анализ системы "щитовидная железа" / Р.И. Асфандияров, Л.А. Удочкина // Морфология. - 2008. - Т. 133, №2. - С. 12.
- Бунак В. В. Антропометрия: практический курс / Бунак В. В. - М.: Учпедгиз, 1941. - 368 с.
- Быков В. Л. Гетерогенность и гетероморфия щитовидной железы / В.Л. Быков // Морфология. - 2006. - Т. 129, № 4. - С. 27.
- Гайворонский И. В. Функциональная анатомия эндокринной системы / Гайворонский И.В. - М.: СпецЛит, 2006. - 655 с.
- Змеев С. А. Оценка взаимосвязи размеров и формы щитовидной железы и соматотипа ребенка / А.И. Краюшкин, Е.Д. Лютая, Л.В. Царапкин // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической морфологии: сб. материалов науч.-практ. конф., посв. памяти В.Б. Писарева. - Волгоград: ГОУ ВПО ВолГМУ, 2010. - С. 231-234.
- Коваль Г. Ю. Промежевая диагностика / Коваль Г.Ю., Мечев Д.С., Сиваченко Т.П. - К.: Медицина України, 2009. - 682 с.
- Кучиева М. Б. Закономерности анатомической изменчивости щитовидной железы у лиц 17-30 лет различных соматических типов: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук / М.Б. Кучиева. - Волгоград, 2012. - 26 с.
- Молчанова А. А. Анатомические особенности щитовидной железы по данным ультразвукового исследования у молодых женщин различных конституциональных типов: дис. ... канд. мед. наук / А.А. Молчанова. - Новосибирск, 2004. - 157 с.
- Никитюк Д. Б. Применение антропометрического подхода в практической медицине: некоторые клиничко-антропологические параллели / Д.Б. Никитюк, А.Л. Поздняков // Вопросы питания. - 2007. - Т. 76, № 4. - С. 26-30.
- Харламов Е. В. Конституционально-типологические закономерности взаимоотношения морфологических маркеров у лиц юношеского и первого периода зрелого возраста: автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра мед. наук / Е.В. Харламов. - Волгоград, 2008. - 45 с.
- Carter J. The Heath-Carter antropometric somatotype. Instruction manual. / Carter J. ; [revised by J.E.L.Carter]. - Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University. CA. U.S.A., March 2003. - 26 p.
- Heymsfield S. B. Anthropometric measurement of muscle mass: revised equations for calculating bone-free arm muscle area / S.B. Heymsfield // Am. J. Clin. Nutr. - 1982. - Vol. 36, № 4. - P. 680-690.
- Matiegka J. The testing of physical efficiency / J. Matiegka // Amer. J. Phys. Anthropol. - 1921. - Vol. 2, № 3. - P. 25-38.

*Гненная В.О.*

### КОРРЕЛЯЦИИ СОНОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИМИ И СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

**Резюме.** *Определены особенности корреляционных связей разной степени выраженности и разной направленности сонографических параметров щитовидной железы с соматотипологическими показателями мужчин и женщин первого зрелого возраста. Как у женщин, так и у мужчин установлено их наибольшее количество с обхватными размерами (преимущественно прямые у обоих полов), с толщиной кожно-жировых складок (преимущественно прямые у мужчин и обратные - у женщин), мышечным компонентом соматотипа по Хит-Картеру (исключительно прямые у обоих полов). Кроме того, у мужчин установлено значительное количество достоверных связей сонографических параметров щитовидной железы с размерами головы (исключительно прямые), а у женщин - с размерами таза (исключительно прямые) и экто-*

морфным компонентом соматотипа по Хит-Картеру (исключительно обратные). У женщин первого зрелого возраста плотность правой доли щитовидной железы вообще не имеет достоверных корреляций с антропометрическими и соматотипологическими показателями.

**Ключевые слова:** щитовидная железа, сонография, мужчины, женщины, соматотип, корреляции.

**Gnenna V.O.**

### **CORRELATION OF SONOGRAPHIC PARAMETERS THYROID GLAND WITH ANTHROPOMETRIC AND SOMATOTYPOLICAL INDICATORS IN ALMOST HEALTHY MEN AND WOMEN OF FIRST MATURE AGE**

**Summary.** *The features correlation communications of varying degree and various direction sonographic parameters of the thyroid somatotypological and anthropometric indicators in men and women of the first mature age are set. As in males and women of the first mature age found their greatest number with covering body size (preferably straight in both sexes) with thickness of skin and fat folds (mostly straight in men and back - for women), muscular somatotype component by Hit-Carteret (exclusively straight in both sexes). In addition, in men established a significant number of reliable links of sonographic thyroid parameters with head size (only direct), and in women - with the size of the pelvis (only direct) and ectomorphic component of somatotype by Heath-Carter (only return). In women of the first mature age density of the right lobe of the thyroid gland does not have reliable correlations with anthropometric and somatotypological indices.*

**Key words:** *thyroid gland, sonography, men, women, somatotype, correlation.*

*Рецензент - д.мед.н., проф. Гунас І.В.*

*Стаття надійшла до редакції 11.06.2015 р.*

*Гнєнна Валентина Олегівна - асистент кафедри гістології, цитології та ембріології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 068 519-82-68*

---