

© Гумінський Ю.Й., Шепітько В.І., Школьник Е.Я.

УДК: 612.014.5-053.81:616.53-002.25-08

Гумінський Ю.Й., Шепітько В.І.<sup>1</sup>, Школьник Е.Я.<sup>2</sup>

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова (вул. Пирогова, 56, м.Вінниця, 21018, Україна);  
<sup>1</sup>Українська медична стоматологічна академія (вул. Шевченка, 23, м.Полтава, 36011, Україна); <sup>2</sup>Міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги (вул. Київська, 68, м.Вінниця, 21032, Україна)

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ СОМАТОТИПІВ ТА КРАНІОТИПІВ У ЗДОРОВИХ ТА ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ГНІЙНИЙ ГАЙМОРИТ ЮНАКІВ І ЧОЛОВІКІВ

**Резюме.** В статті описані особливості розподілу соматотипів та краніотипів у здорових та хворих на гострий гнійний гайморит юнаків та чоловіків Поділля. Встановлені достовірно більші значення відсоткових часток мезоморфів у хворих досліджуваних. Визначені достовірно більші значення відсоткових часток мезоцефалів у хворих осіб порівняно із здоровими та достовірно більші значення відсоткових часток мезоцефалів і брахіцефалів порівняно із доліхоцефалами в групі хворих досліджуваних.

**Ключові слова:** краніотип, соматотип, гострий гнійний гайморит, кефалометрія, антропометрія, верхньощелепна па- зуха.

### Вступ

Останнім часом багато дослідників вважають за необхідне проводити соматотипування здорових та хворих на певну патологію осіб стосовно кожної конкретної територіальної та віково-статевої групи [Николаев и др., 2003; Николаев, 2007; Жвавий и др., 2008; Blomgren et al., 2012]. В основі індивідуально-типологічної діагностики повинен лежати соматотип, а у вигляді додаткової інформації - комплекс кефалометричних, функціональних та інших показників, що у підсумку дає можливість лікарю оцінити унікальну індивідуальність конкретного обстежуваного. В той же час, у практичній медицині до теперішнього часу широко використовують середньостатистичний підхід до людини без урахування її конституціональної приналежності, що істотно знижує ефективність впроваджуваних профілактичних програм і є методологічно некоректним [Горбунов, 2001; Николаев и др., 2003]. Результати вивчення особливостей перебігу гострого гнійного гаймориту (ГГГ) у багатьох роботах базуються на дослідженні виключно хворих пацієнтів (без порівняння зі здоровим контингентом) або осіб з етнічних груп, котрі, безумовно, мають суттєві морфотипічні відмінності порівняно з представниками української етнічної групи [Orlandi, Terrell, 2002; Durr, et al., 2011; Blomgren et al., 2012].

Отже, урахування особливостей розподілу соматотипів та краніотипів як у здорових, так і хворих на ГГГ юнаків та чоловіків має здійснюватись з позиції антропологічного підходу, в основі якого лежить фундаментальна, цілісна характеристика організму, що розуміється в єдності понять загальної (тілобудова) і приватної конституції (тип черепа).

**Мета роботи** - визначити особливості розподілу соматотипів та краніотипів у здорових та хворих на гострий гнійний гайморит юнаків та чоловіків Поділля.

### Матеріали та методи

На базі НДЦ ВНМУ ім.М.І.Пирогова було проведено антропологічне обстеження 45 хворих на ГГГ юнаків

віком від 18 до 21 року, та 55 хворих на ГГГ чоловіків віком від 22 до 25 років, у третьому поколінні мешканців Подільського регіону України. З бази даних НДЦ ВНМУ ім.М.І.Пирогова взяті первинні антропометричні показники 136 практично здорових юнаків та 72 практично здорових чоловіків аналогічного хворим юнакам та чоловікам віку, також у третьому поколінні мешканців Подільського регіону України. Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова встановлено, що проведені дослідження не заперечують основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України (протокол №19 від 08.11.2012).

Оцінка соматотипу проводилась згідно математичної схеми за Хіт-Картером [Carter, 2003]. Встановлено наступний розподіл соматотипів: здорові юнаки - 68 мезоморфів, 14 ектоморфів, 25 екто-мезоморфів, 10 енто-мезоморфів, 19 із середнім проміжним соматотипом; здорові чоловіки - 2 ендоморфи, 35 мезоморфів, 5 ектоморфів, 13 екто-мезоморфів, 13 енто-мезоморфів, 4 із середнім проміжним соматотипом; хворі юнаки - 32 мезоморфи, 1 ектоморф, 9 екто-мезоморфів, 3 енто-мезоморфів; хворі чоловіки - 49 мезоморфів, 1 ектоморф, 2 екто-мезоморфи, 3 енто-мезоморфів.

Залежно від величини черепного індексу визначали: а) доліхоцефалічний тип будови голови, або довгоголовість (індекс становить 74,9% і менше); б) мезоцефалічний тип будови голови, або середньоголовість (індекс становить від 75,0 до 79,9%); в) брахіцефалічний тип, або короткоголовість (індекс становить 80,0% і більше). Встановлено наступний розподіл краніотипів: здорові юнаки - 2 доліхоцефала, 20 мезоцефалів і 114 брахіцефалів; здорові чоловіки - 1 доліхоцефал, 18 мезоцефалів і 53 брахіцефала; хворі юнаки - 18 мезоцефалів і 27 брахіцефалів; хворі чоловіки - 4 доліхоце-

фала, 13 мезоцефалів і 38 брахіцефалів.

Статистична обробка отриманих результатів проведена в ліцензійному статистичному пакеті "STATISTICA 6.1" з використанням непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

### Результати. Обговорення

Встановлені відсоткові частки представників різних соматотипів у здорових і хворих на ГГГ юнаків та чоловіків без урахування краніотипу і різних краніотипів (табл. 1) та визначені відсоткові частки представників різних типів черепа у здорових і хворих на ГГГ досліджуваних загальної групи і різного віку (табл. 2). Вивчені достовірні відмінності цих показників між зазначеними групами порівняння (див. табл. 1-2).

У здорових чоловіків мезоцефалів встановлена достовірно ( $p < 0,05$ ) більша відсоткова частка ендоморфів порівняно із здоровими чоловіками брахіцефалами.

Встановлена достовірно ( $p < 0,05$ ) більша відсоткова

частка мезоморфів у хворих юнаків без урахування краніотипу і брахіцефалів порівняно із здоровими юнаками аналогічних груп порівняння. У хворих чоловіків без урахування краніотипу і різних краніотипів відсоткова частка мезоморфів достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) більша, ніж у здорових чоловіків аналогічних груп порівняння.

Встановлена достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) більша відсоткова частка екто-мезоморфів у здорових чоловіків без урахування краніотипу і брахіцефалів порівняно із хворими чоловіками аналогічних груп порівняння.

Відсоткова частка енто-мезоморфів у здорових чоловіків без урахування краніотипу достовірно ( $p < 0,01$ ) більша порівняно із хворими чоловіками аналогічних груп порівняння.

Встановлена достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) менша відсоткова частка представників середнього проміжного соматотипу у хворих юнаків без урахування краніотипу і брахіцефалів порівняно зі здоровими юнаками аналог-

**Таблиця 1.** Розподіл варіантів соматотипу у здорових і хворих на гострий гнійний гайморит юнаків і чоловіків.

Показник	Вік	З	Х	р	З_М	Х_М	р	З_Б	Х_Б	р
Ендоморфи (%)	Ю	0 (n=136)	0 (n=45)	>0,05	0 (n=20)	0 (n=18)	>0,05	0 (n=114)	0 (n=27)	>0,05
	Ч	2,78 (n=72)	0 (n=55)	>0,05	11,1 (n=18)	0 (n=13)	>0,05	0 (n=53)	0 (n=38)	>0,05
Мезоморфи (%)	Ю	50,0 (n=136)	71,1 (n=45)	<0,05	55,0 (n=20)	72,2 (n=18)	>0,05	49,1 (n=114)	70,4 (n=27)	<0,05
	Ч	48,6 (n=72)	89,1 (n=55)	<0,001	44,4 (n=18)	84,6 (n=13)	<0,05	50,9 (n=53)	92,1 (n=38)	<0,001
Ектоморфи (%)	Ю	10,3 (n=136)	2,22 (n=45)	>0,05	10,0 (n=20)	0 (n=18)	>0,05	10,5 (n=114)	3,70 (n=27)	>0,05
	Ч	6,94 (n=72)	1,82 (n=55)	>0,05	5,56 (n=18)	7,69 (n=13)	>0,05	7,55 (n=53)	0 (n=38)	>0,05
Екто-мезоморфи (%)	Ю	18,4 (n=136)	20,0 (n=45)	>0,05	10,0 (n=20)	0 (n=18)	>0,05	20,2 (n=114)	18,5 (n=27)	>0,05
	Ч	18,1 (n=72)	3,64 (n=55)	<0,05	5,56 (n=18)	7,69 (n=13)	>0,05	22,6 (n=53)	2,63 (n=38)	<0,01
Енто-мезоморфи (%)	Ю	7,35 (n=136)	6,67 (n=45)	>0,05	15,0 (n=20)	5,56 (n=18)	>0,05	6,14 (n=114)	7,41 (n=27)	>0,05
	Ч	18,1 (n=72)	5,45 (n=55)	<0,01	22,2 (n=18)	0 (n=13)	>0,05	15,1 (n=53)	5,26 (n=38)	>0,05
Середній проміжний (%)	Ю	14,0 (n=136)	0 (n=45)	<0,01	10,0 (n=20)	0 (n=18)	>0,05	14,0 (n=114)	0 (n=27)	<0,05
	Ч	5,56 (n=72)	0 (n=55)	>0,05	11,1 (n=18)	0 (n=13)	>0,05	3,77 (n=53)	0 (n=38)	>0,05

**Примітки:** 1. Ю - юнаки; 2. Ч - чоловіки; 3. З - здорові юнаки або чоловіки без урахування краніотипу; 4. Х - хворі юнаки або чоловіки без урахування краніотипу; 5. З\_М - здорові юнаки або чоловіки мезоцефали; 6. Х\_М - хворі юнаки або чоловіки мезоцефали; 3\_Б - здорові юнаки або чоловіки брахіцефали; 6. Х\_Б - хворі юнаки або чоловіки брахіцефали; 7. р - достовірність відмінностей між відповідними групами здорових і хворих юнаків або чоловіків без урахування краніотипу.

**Таблиця 2.** Розподіл варіантів краніотипів у здорових і хворих на гострий гнійний гайморит юнаків і чоловіків.

Показник	Здорові (n=208)	Хворі (n=100)	р	З_Ю (n=136)	Х_Ю (n=45)	р	З_Ч (n=72)	Х_Ч (n=55)	р
Доліхоцефали (%)	1,44	4,00	>0,05	1,47	0	>0,05	1,39	7,27	>0,05
Мезоцефали (%)	18,3	31,0	<0,05	14,7	40,0	<0,001	25,0	23,6	>0,05
Брахіцефали (%)	80,3	65,0	<0,01	83,8	60,0	<0,01	73,6	69,1	>0,05
$p_1$	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,05	
$p_2$	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
$p_3$	<0,001	<0,001		<0,001	=0,061		<0,001	<0,001	

**Примітки:** 1. З - здорові досліджувані загальної групи; 2. Х - хворі досліджувані загальної групи; 3. З\_Ю - здорові юнаки; 4. Х\_Ю - хворі юнаки; 5. З\_Ч - здорові чоловіки; 6. Х\_Ч - хворі чоловіки; 7. р - достовірність відмінностей між відповідними групами здорових або хворих доліхоцефалів і мезоцефалів; 8.  $p_1$  - достовірність відмінностей між відповідними групами здорових або хворих доліхоцефалів і мезоцефалів;  $p_2$  - достовірність відмінностей між відповідними групами здорових або хворих доліхоцефалів і брахіцефалів;  $p_3$  - достовірність відмінностей між відповідними групами здорових або хворих мезоцефалів і брахіцефалів.

ічних груп порівняння.

Встановлено, що у загальній групі хворих (юнаки і чоловіки) та у хворих юнаків відсоткова частка мезоцефалів достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) більша, ніж у здорових досліджуваних аналогічних груп порівняння.

У загальній групі хворих та у хворих юнаків відсоткова частка брахіцефалів достовірно ( $p < 0,01$ ) менша, ніж у здорових досліджуваних аналогічних груп порівняння.

Відсоткова частка доліхоцефалів у здорових досліджуваних загальної групи, юнаків або чоловіків достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) менша порівняно із відсотковою часткою мезо-та брахіцефалів в аналогічних групах порівняння.

Відсоткова частка доліхоцефалів у хворих досліджуваних загальної групи, юнаків або чоловіків достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) менша порівняно із відсотковою часткою мезо-та брахіцефалів в аналогічних групах порівняння.

Відсоткова частка мезоцефалів у здорових досліджуваних загальної групи, юнаків або чоловіків достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) менша порівняно із відсотковою часткою брахіцефалів в аналогічних групах порівняння.

Відсоткова частка мезоцефалів у хворих досліджуваних загальної групи, чоловіків достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) менша і у хворих юнаків має тенденцію ( $p = 0,061$ ) до менших значень порівняно із відсотковою часткою брахіцефалів в аналогічних групах порівняння.

Таким чином, нами встановлений наступний *розподіл соматотипів* між здоровими і хворими на ГГГ юнаками або чоловіками з урахуванням і без урахування краніотипу: *між відповідними групами здорових і хворих юнаків - більші* значення відсоткової частки мезоморфів і *менші* значення відсоткової частки представників середнього проміжного соматотипу у *хворих* юнаків без урахування краніотипу і брахіцефалів; *між відповідними групами здорових і хворих чоловіків - більші* значення відсоткової частки мезоморфів у *хворих* чоловіків без урахування краніотипу і різних краніотипів; *більші* значення відсоткової частки екто-мезоморфів у *здорових* чоловіків без урахування краніотипу і брахіцефалів та відсоткової частки екто-мезоморфів у *здорових* чоловіків без урахування краніотипу.

Згідно даних Кагана І.І. та Чемезова С.В. [2009] встановлено, що у досліджуваних брахіморфного типу тілобудови найчастіше зустрічається одонтогенний гнійний гайморит, що пояснюється анатомо-топографічними особливостями верхньої щелепи (верхівки перших верхніх різців і верхнього ікла дуже близько розташовані відносно дна порожнини носа і відмежовані від неї лише тонким шаром компактної субстанції верхньої щелепи). В осіб же доліхоморфної статури дана патологія практично не зустрічається.

Рядом дослідників встановлено, що серед пацієнтів із різними типами статури особи із доліхоморфним типом статури зустрічаються відносно рідко порівняно із мезоморфами та брахіморфами [Волов, 2004; Orlandi,

Terrell, 2002; Durr et al., 2011; Blomgren et al., 2012]. Ці дані відповідають результатам нашого дослідження: більші значення відсоткової долі мезоморфів у хворих чоловіків або юнаків; менші значення відсоткової долі представників середнього проміжного у хворих юнаків та екто-мезоморфного і екто-мезоморфного соматотипу у хворих чоловіків. Серед хворих досліджуваних ектоморфи практично відсутні.

Також встановлений наступний *розподіл краніотипів* між здоровими і хворими на ГГГ досліджуваних загальної групи і різного віку: *між відповідними групами здорових і хворих досліджуваних - більші* значення відсоткової частки мезоцефалів і *менші* значення відсоткової частки брахіцефалів у *хворих* загальної групи і юнаків; між відповідними групами здорових досліджуваних - *менші* значення відсоткової частки доліхоцефалів порівняно із брахі- і мезоцефалами у досліджуваних різного віку і загальної групи та менші значення відсоткової частки мезоцефалів порівняно із брахіцефалами у досліджуваних різного віку і загальної групи; *між відповідними групами здорових і хворих досліджуваних - менші* значення відсоткової частки доліхоцефалів порівняно із брахі- і мезоцефалами у досліджуваних різного віку і загальної групи та *менші* значення відсоткової частки мезоцефалів порівняно із брахіцефалами у досліджуваних різного віку і загальної групи; *між відповідними групами здорових або хворих юнаків і чоловіків різних краніотипів* - статистично значущих, або тенденцій відмінностей не встановлено.

У пацієнтів із витягнутою формою мозкового черепа (доліхоцефали) найчастіше виникають вазомоторні зміни в верхньощелепних пазухах (ВЩП). ГГГ розвивається у них надзвичайно рідко в порівнянні із мезоцефалами та брахіцефалами. У останніх це пояснюється меншими вертикальними розмірами передньої поверхні і підкроневої поверхні тіла щелепи, великими поперечними розмірами зазначеної анатомічної ділянки [Нувахов, 2011] та відносно меншим об'ємом ВЩП [Гайворонский и др., 2010; Косоуров, Морозова, 2003], а у мезоцефалів - частим порушенням взаємин носових раковин з перетинкою носа [Храппо, Тарасова, 1999].

Згідно даних Попової М.Є. зі співавторами [2013] серед досліджуваних із різним краніотипом визначено однакову відсоткову частку мезоцефалів із середнім обсягом ВЩП і нормальним по вертикальному розміру альвеолярним відростком та брахіцефалів із відповідно невеликим обсягом досліджуваної пазухи і високим альвеолярним відростком. Ці дані збігаються із нашими результатами, а саме: відсоткова частка доліхоцефалів < відсоткова частка мезоцефалів < відсоткова частка брахіцефалів.

## Висновки та перспективи подальших розробок

1. Встановлені достовірно більші значення відсоткових часток мезоморфів у хворих досліджуваних

порівняно із здоровими узгоджуються з положенням щодо полігенної схильності до гострого гнійного гаймориту, яка реалізується через властиві мезоморному соматотипу особливості генотипічної норми реакції.

2. Визначені достовірно більші значення відсоткових часток мезоцефалів у хворих осіб порівняно із здоровими та достовірно більші значення відсоткових часток мезоцефалів і брахіцефалів порівняно із доліхоцефалами в групі хворих досліджуваних підтверджують існування внутрішніх зв'язків між конкретними приватними конституціями (в нашому випадку краніотипами) і специфічним структурно-функціональним станом організму - розвитком гострого запального процесу в верхньощелепних пазух.

3. Застосований нами антропологічний підхід спри-

ятиме проведенню первинних профілактичних заходів серед осіб, які в силу особливостей своєї загальної і приватної конституції мають схильність до виникнення ГГГ. Це вимагає подальших досліджень у даному напрямку, в першу чергу вивчення взаємодії індивідуальної схильності, зумовленої мезоморфним соматотипом та брахі- і мезоморфним краніотипами, і традиційних факторів ризику даної патології.

Перспективи подальших розробок полягатимуть у більш широкому вивченні цієї проблеми, що базується на КТ-морфометричних підтвердженнях конституціональних відмінностей параметрів верхньощелепних пазух у здорових і хворих осіб та на створенні математичної моделі, яка відзеркалить найтиповіші риси досліджуваної патології і дасть можливість отримати обґрунтовані прогнози.

### Список літератури

- Вариантная анатомия краниометрических показателей и анатомо-топографических отношений структур черепа в рино- и нейрохирургической практике /И.В.Гайворонский, А.И.Гайворонский, А.В.Гайворонский [и др.] //Морфология.- 2010.- Т.137, Вып.4.- С.51.
- Волов Н.В. Диагностическое и прогностическое значение морфометрических признаков при параназальных синуситах: диссертация ... к. мед. н. / Н.В.Волов.- Самара, 2004.- 174с.
- Горбунов Н.С. Общая, частная и локальная конституция / Н.С. Горбунов, В.Г. Николаев //Акт. вопр. интегративной антропол.: сб. тез. респ. конф.- Красноярск: Изд-во КрасГМА, 2001.- Т.1.- С.18-21.
- Жвавий Н.Ф. Медицинская антропология - наука о человеке /Н.Ф.Жвавий, П.Г.Койносов, С.А.Орлов //Морфология.- 2008.- Т.133, №3.- С.42-43.
- Интегративная антропология методические подходы и результаты научных исследований /В. Г. Николаев, В.В. Гребенникова, В.П. Ефремова [и др.] //Акт. проблемы морфол.: Сб. науч. тр.- Красноярск, 2003.- С.149-152.
- Каган И.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник / И.И.Каган, С.В.Чемезов.- 2009.- 672с.
- Косоуров А.К. Зависимость размеров околоносовых пазух человека от типа черепа /А.К.Косоуров, В.В.Морозова //Морфология.- 2003.- Т.123, №2.- С.84-87.
- Николаев В.Г. Методические подходы в современной клинической антропологии /В.Г.Николаев //Biomedical and Biosocial Anthropology.- 2007.- №9.- С.1-3.
- Нувахов Н.Р. Морфометрические особенности верхней челюсти и использование их при имплантационных операциях: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Н.Р.Нувахов.- Москва, 2011.- 23с.
- Попова М.Е. Заболеваемость верхнечелюстным синуситом у лиц с различным антропометрическим строением челюстно-лицевой области /М.Е.- Попова, Р.Н.Киков, О.Ю.Шалаев // Вестник новых мед. технол.- 2013.- №1.- С.18-24.
- Храппо Н.С. Нос в системе целого черепа /Н.С.Храппо, Н.В.Тарасова - Самара: Изд-во СамГМУ, 1999.- 125с.
- Blomgren K. Diagnostic accuracy of acute maxillary sinusitis in adults in primary care /K.Blomgren, M.Hytonen, J.Pellinen //Scand. J. Prim. Health. Care.- 2012.- Vol.20, №1.- P.40.
- Durr D.G. Impact of rhinosinusitis in health care delivery: the Quebec experience / D.G.Durr, M.Y.Desrosiers, C.Dassa // J. Otolaryngol.- 2011.- Vol.30, №2.- P.93.
- Orlandi R.R. Analysis of the adult and juvenile acute rhinosinusitis working somatotype definition /R.R.Orlandi, J.E.Terrell //Am. J. Rhinol.- 2002.- Vol.16, №1.- P.7.
- Carter J. The Heath-Carter antropometric somatotype. Instruction manual / J.Carter; [revised by J.E.L.Carter]. - Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University. CA. U.S.A.- 2003.- 26p.

**Гуминский Ю.И., Шепитько В.И., Школьник Э.Я.**

### ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СОМАТОТИПОВ И КРАНИОТИПОВ У ЗДОРОВЫХ И БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ ГАЙМОРИТОМ ЮНОШЕЙ И МУЖЧИН

**Резюме.** В статье описаны особенности распределения соматотипов и краниотипов у здоровых и больных острым гнойным гайморитом юношей и мужчин Подолья. Установлены достоверно большие значения процентных долей мезоморфов у больных испытуемых. Определены достоверно большие значения процентных долей мезоцефалов у больных особ по сравнению со здоровыми и достоверно большие значения процентных долей мезоцефалов и брахицефалов по сравнению с доліхоцефалами в группе больных испытуемых.

**Ключевые слова:** краниотип, соматотип, острый гнойный гайморит, кефалометрия, антропометрия, верхнечелюстная пазуха.

**Guminsky Yu.I., Shepitko V. I., Shkolnik E.Ya.**

### FEATURES OF DISTRIBUTION SOMATOTYPES AND CRANIOTYPES IN HEALTHY AND PATIENTS WITH ACUTE PURULENT SINUSITIS BOYS AND MEN

**Summary.** This article describes the features of distribution somatotypes and craniotypes in healthy and patients with acute purulent sinusitis boys and men of Podillya. Established significantly greater values percentage particles mesomorph in patients studied. Identified significantly greater percentage value particles mesocephalic in patients compared with healthy and significantly higher values of percentage particles mesocephalic and brachycephalic compared with dolichocephalic in a group of studied patients.

**Key words:** craniotype, somatotype, acute purulent sinusitis, cephalometry, anthropometry, maxillary sinus.

Стаття надійшла до редакції 14.11.2014 р.

Гумінський Юрій Йосипович - д. мед. н., професор, проректор з науково-педагогічної (навчальної) роботи Вінницького медичного університету імені М.І.Пирогова; +38 0432 69-33-43  
Шепітько Володимир Іванович - д. мед. н., професор, зав. кафедри гістології, цитології та ембріології Української медичної стоматологічної академії; +38 05322 7-42-15  
Школьнік Есфір Яківна - лікар ЛОР-відділення Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги; esfir4ik@mail.ru

---

© Корчинський В.С.

УДК: 616.9.12.008

Корчинський В.С.

Вінницький соціально-економічний інститут Вищого навчального закладу "Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна" (вул. Соборна, 11, м.Вінниця, 21050, Україна)

### ПРЕВЕНТИВНА ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ОСІБ З ВИСОКИМ СЕРЦЕВО-СУДИННИМ РИЗИКОМ

---

**Резюме.** Представлені результати вивчення поширеності основних факторів ризику серцево-судинних захворювань в українській популяції. На основі клінічних та інструментальних досліджень обґрунтовано диференційовані програми фізичної реабілітації. Встановлено ефективність динамічних фізичних навантажень малої та середньої інтенсивності у малосимптомних пацієнтів з високим кардіоваскулярним ризиком і у хворих на цукровий діабет другого типу. Доведена доцільність застосування методів фізичної реабілітації у корекції факторів ризику серцево-судинних захворювань як складової первинної та вторинної профілактики.

**Ключові слова:** серцево-судинні захворювання, фізична реабілітація, профілактика.

---

#### Вступ

Актуальність проблеми визначається передусім тим, що серцево-судинні захворювання займають сьогодні одне з перших місць серед усіх захворювань. У розвинених країнах світу на межі ХХ та ХХІ сторіч на перше місце серед причин смертності вийшли хвороби системи кровообігу (ХСК). Показник смертності від серцевих захворювань в Україні сягає 64%, і є одним із найвищих у світі.

Серед найголовніших проблем ХСК сьогодні постають ішемічна хвороба серця (ІХС), артеріальна гіпертензія (АГ), цереброваскулярна патологія та периферичний атеросклероз [Динаміка ... , 2012]. Особливу стурбованість викликає динаміка зростання показників смертності при цих хворобах. За останні 15 років при ІХС вона зросла на 9,8% за рік, а при АГ (усі форми) - на 34,3% [Горбась, 2009]. Основні причини такої сумної статистики - паління, ожиріння, малорухомий спосіб життя, підвищений тиск, стреси, підвищений рівень холестерину та несвоєчасне звернення до лікарів.

За останні роки, поряд зі збереженням гендерних відмінностей, збільшується розповсюдження артеріальної гіпертензії, ожиріння та випадків поєднання факторів ризику, що сягають 80% в обстежених популяцій жінок та чоловіків [Братусь та ін., 2004; Мітченко, Лутай, 2007]. У свою чергу, особливо небезпечним є поєднання кількох факторів ризику, що значно погіршує прогноз кожного пацієнта. Тому особливо бажана багатофакторна профілактика, або усунення всіх основних факторів ризику у конкретного хворого [Коваль, 2004].

Найбільш влучно сформульовано новий погляд на множинні фактори ризику і стратегію багатофакторної профілактики у статті Kaplan N.M., що опублікована в

журналі "Hypertension" наприкінці 2005 року: "Майбутнє медикаментозної терапії належить упередженню ускладнень і інтенсивному усуненню всієї множини серцево-судинних факторів ризику, насамперед гіпертензії та дисліпідемії".

Однією із причин збільшення кількості захворювань серцево-судинної системи є зниження рухової активності. Біля 20% всіх випадків ІХС і 10% інсультів пов'язані з низькою фізичною активністю. Тому в сучасних кардіологічних і кардіохірургічних клініках фізичні навантаження є обов'язковим засобом реабілітації, як і медикаментозна терапія. За останні роки зібрано багато даних про позитивний вплив тренуючого режиму на фізичний стан, перебіг захворювання і працездатність хворих із серцево-судинними захворюваннями [Аронов, 2000]. В осіб з низьким рівнем фізичної активності, як вказано у ІІІ доповіді з діагностики, оцінки й лікування високого рівня холестерину у дорослих у 2001 році, ризик розвитку ІХС і ЦД 2-го типу збільшується у 2 рази, в осіб з високою фізичною активністю ризик ІХС зменшується, в середньому, на 44% [Mittleman et al., 1993]. У той же час ряд авторів вказують на зростання ризику раптової смерті і інфаркту міокарда при виконанні високоінтенсивних фізичних навантажень, особливо в осіб із безсимптомним перебігом ІХС [Thompson et al., 1982]. Таким чином, очевидна актуальність проблеми - необхідність пошуку правильного вибору і дозування фізичних навантажень для профілактики ХСК.

**Мета дослідження:** дослідити особливості застосування методів фізичної реабілітації для профілактики захворювань серцево-судинної системи і оцінити їх значення в корекції факторів ризику.