

## ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОГНОЗИ

УДК 616.12-008.331.1-057.87(477.84)

В.Л. СМІРНОВА, Н.Я. ПАНЧИШИН, Б.А. ГОЛЯЧЕНКО

### АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК СТУДЕНТІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО П'ЯТОГО РОКУ НАВЧАННЯ

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

**Мета:** дослідити у динаміці стан артеріального тиску серед молоді на однотипній когортній групі.

**Матеріали і методи.** Об'єктом дослідження були студенти Тернопільського державного медичного університету, яким протягом 2010–2013 років періодично вимірювався кров'яний тиск; число студентів за ці роки становило 250–240 чоловік.

**Результати.** Захворюваність пограничною гіпертензією і гіпертонічною хворобою за роки навчання у медичному університеті невпинно зростала і загалом склали 3,38 разу. Серед факторів ризику розвитку захворювання відмічалися як генетичні (захворюваність родичів на хвороби системи кровообігу, у тому числі артеріальну гіпертензію, та смерть від них), так і фактори, які можна віднести до способу життя (шкідливі звички, режим дня, перенесені психоемоційні травми тощо), перенесені інфекційні хвороби.

**Висновки.** Вивчення динаміки стану артеріального тиску серед студентської молоді показало його погіршення. Встановлено основні фактори ризику, що впливають на поширеність гіпертонічної хвороби серед студентів-медиків.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** артеріальний тиск, фактори ризику, гіпертонічна хвороба.

Безперервний аналіз стану артеріального тиску серед студентів медичного факультету Тернопільського державного університету свідчить про його поступальний ріст по мірі навчання. Цьому сприяли ряд факторів ризику, число яких поступово збільшувалось. Проблема поширеності артеріального тиску серед молоді досі слабко вивчена (О.В. Олексієнко, T.S. Bowman).

**Мета дослідження** – дослідити у динаміці стан артеріального тиску серед молоді на однотипній когортній групі.

**Матеріали і методи.** У якості об'єкта дослідження були взяті студенти медичного факультету Тернопільського державного університету, яким протягом 2010–2013 рр. періодично вимірювався кров'яний тиск, число студентів за ці роки становило 250–240 чоловік.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Як видно із таблиці 1, поширеність гіпертонічної хвороби збільшувалась з роками навчання. Якщо в 2010–2011 рр. її крайні показники  $<120/80$  мм рт.ст. і  $>140/90$  мм рт.ст. становили  $71,8 \pm 3,3$ ,

та  $2,4 \pm 6,2$  відповідно, то у 2012–2013 рр. вони становили  $56,8 \pm 3,2$  та  $11,5 \pm 1,7$  відповідно. Таким чином, поширеність гіпертонічної хвороби зросла за три роки навчання в 3,38 рази.

Серед студентів ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України» було проведено анкетування, за яким визначалися найбільш впливові соціально-медичні аспекти, які можуть сприяти розвитку артеріальної гіпертензії. Серед них вивчали соціальне становище батьків, хвороби старшого покоління в анамнезі, смертність родичів від серцево-судинних захворювань, перенесені інфекційні хвороби та хвороби нирок, перенесений струс мозку. Крім того, визначалася значимість способу життя студентів, виконання ними громадської роботи. А також наявність чи відсутність шкідливих звичок та зайвої ваги.

Зростанню поширеності гіпертонічної хвороби сприяли фактори ризику, описані у таблиці 3. У 2010–2011 рр. суттєву роль зіграли хвороби батька на артеріальну гіпертензію, перенесені

Таблиця 1. Поширеність пограничної гіпертензії та гіпертонічної хвороби серед молоді у 2010–2013 рр. (на 100 осіб)

Рік	Рівень тиску				$P_{25}$ за 2011-2012	$P_{25}$ за 2012-2013
	$<120/80$ мм рт.ст.	$<130/85$ мм рт.ст.	$<140/90$ мм рт.ст.	$>140/90$ мм рт.ст.		
2010-2011	$71,8 \pm 3,3$	$21,6 \pm 5,5$	$4,3 \pm 6,1$	$2,4 \pm 6,2$		
2011-2012	$59,4 \pm 3,0$			$10,5 \pm 1,8$	$<0,01$	$>0,05$
2012-2013	$56,8 \pm 3,2$			$11,5 \pm 1,7$	$>0,05$	$>0,05$

© В.Л. Смірнова, Б.А. Голяченко, 2014

інфекційні хвороби, заняття ранковою гімнастикою і стан сну; у наступному році навчання до них приєдналися: хвороби бабусі на артеріальну гіпертензію, смерть бабусі від серцево-судинних захворювань, вживання алкоголю, паління сига-

рет, перенесені психоемоційні травми та водіння автомобіля; на третьому році навчання до факторів ризику додалися хвороби дідуся на артеріальну гіпертензію та смерть дідуся від серцево-судинних хвороб (табл. 2).

**Таблиця 2. Артеріальний тиск і соціально-медичні аспекти українських студентів за роки навчання (рівень значущості між граничними показниками значень артеріального тиску  
<120/80 мм рт.ст. – >140/90 мм рт.ст.)**

Показник	Рік	2011	2012	2013
	1	2	3	4
Соціальне становище батька:				
- робітник		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- службовець		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- інше		> 0,05	> 0,05	> 0,05
Соціальне становище матері:				
- робітник		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- службовець		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- інше		-	> 0,05	> 0,05
Чи хворів дідуся на АГ				
так		> 0,05	> 0,05	< 0,05
Чи хворіла бабуся АГ				
так		> 0,05	< 0,05	< 0,05
Хвороби тата:				
АГ		< 0,001	> 0,05	< 0,05
ІМ		-	> 0,05	> 0,05
інсульт		-	> 0,05	> 0,05
ЦД		> 0,05		
Хвороби матері				
АГ		> 0,05	> 0,05	> 0,05
ІМ		-	-	-
інсульт		> 0,05	-	-
ЦД		-	-	-
Хтось із дідусів помер від ССЗ				
так		> 0,05	> 0,05	< 0,05
Хтось із бабусь помер від ССЗ				
так		-	< 0,05	< 0,05
Перенесені інфекційні хвороби				
1		< 0,001	< 0,05	< 0,05
2		> 0,05	> 0,05	> 0,05
3		< 0,05	> 0,05	< 0,01
Перенесенні захворювання нирок		> 0,05	> 0,05	> 0,05
Перенесений струс мозку		-	> 0,05	> 0,05
Спосіб життя (ранкова руханка)			> 0,05	> 0,05
- регулярна		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- нерегулярна		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- не займаєшся		< 0,05	> 0,05	< 0,05
Виконання громадської роботи		-	> 0,05	> 0,05
Є зайва вага		> 0,05	> 0,05	> 0,05
Вживання алкоголю:				
- до 13 років		-	-	-
- 14–17 років		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- із 17 років		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- щодня		-	-	-
- 1 раз на тиждень		-	< 0,05	< 0,05
- 1 раз на місяць		> 0,05	> 0,05	> 0,05
- не п'ю		-	> 0,05	> 0,05

Продовження табл. 2.

1	2	3	4
Тютюнокуріння:			
- до 5 сигарет		> 0,05	> 0,05
- 5–10 сигарет		> 0,05	< 0,05
- 10–20 сигарет		> 0,05	> 0,05
>20 сигарет		-	-
- не палю		< 0,05	< 0,05
Сон:			
- до 6 годин		> 0,05	> 0,05
- 6–8 годин	< 0,001	> 0,05	< 0,05
>8 годин		> 0,05	> 0,05
Підсолюю їжу		> 0,05	> 0,05
Перенесені психоемоційні травми	> 0,05	< 0,05	< 0,05
Поєднання навчання з роботою	> 0,05	> 0,05	> 0,05
Водить автомобіль	> 0,05	< 0,05	< 0,05

Таблиця 3. Фактори ризику гіпертонічної хвороби за роками ( $p<0,05$ )

2011 р.	2012 р.	2013 р.
Хвороби тата на АГ	Хвороби бабці на АГ	Хвороби дідуся на АГ
		Хвороби бабці на АГ
Перенесені інфекційні хвороби	Перенесені інфекційні хвороби	Хвороби тата на АГ
1	1	Дідуся помер від ССХ
3	Бабця померла від ССЗ	Бабуся померла від ССХ
Рухавка	Вживання алкоголю	Перенесені інфекційні захворювання
Не займаюсь	1 раз на тиждень	1
Сон	Куріння сигарет	3
6-8 год	Перенесені психоемоційні травми	Рухавка – не займаюсь
	Водить автомобіль	Вживання алкоголю – 1 раз на тиждень
		Куріння сигарет – 5–10
		Сон – 6-8 год
		Перенесені психоемоційні травми
		Водить автомобіль

**Висновки**

1. Захворюваність пограничною гіпертензією і гіпертонічною хворобою за роки навчання в медичному університеті невпинно зростала і загалом склала 3,38 разу.

2. Серед факторів ризику цього росту відмічаються як генетичні (хвороби і смерть тата, бабці і дідуся від АГ та ССХ), так і фактори, які можна віднести до способу життя (заняття рухавкою,

стан сну, вживання алкоголю та сигарет, перенесені психоемоційні травми).

3. Серед факторів ризику першочергове місце займають перенесені інфекційні хвороби

**Перспективи подальших досліджень** полягають у наступному безперервному слідкуванні за артеріальною гіпертензією.

**Список літератури**

1. Кваша О. О. Залежні від пацієнта фактори незадовільного контролю артеріального тиску в мешканців сільської місцевості / О. О. Кваша, В. І. Казмірук // Укр. кардіол. журн. – 2010. – № 2. – С. 32–36.
2. Кушнірук Н. В. Оцінка показників якості життя у хворих на артеріальну гіпертензію / Н. В. Кушнірук // Вісн. Вінницького НМУ. – 2008. – № 12 (2). – С. 447–450.
3. Медико-соціальні аспекти хвороб системи кровообігу : аналіт.-стат. посібн. / за ред. В. М. Коваленка, В. М. Корнацького. – К. : Медінформ, 2009. – 146 с.
4. Олексієнко О. В. Організація медичної допомоги сільській молоді з артеріальною гіпертензією на рівні сімейного лікаря / О. В. Олексієнко // Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України. – № 2. – 2007. – С. 97–100.

5. Олексієнко О. В. Система прогнозування приграничної гіпертонії та гіпертонічної хвороби у молоді / О. В. Олексієнко // Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України. – 2007. – № 1. – С. 22–24.
6. Радченко Г. Д. Якість життя в пацієнтів з м'якою та помірною артеріальною гіпертензією. Зміни під впливом антигіпертензивного лікування / Г. Д. Радченко, Ю. М. Сіренко // Укр. кардіол. журн. – 2008. – № 1. – С. 42–50.
7. Сіренко Ю. М. Виконання програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії в Україні / Ю. М. Сіренко // Артериальная гипертензия. – 2008. – № 2. – С. 83–88.
8. Bowman T. S. Effect of age on blood pressure parameters and risk of cardiovascular death in men / T. S. Bowman, H. D. Sesso, J. M. Gaziano // Amer. J. Hypertension. – 2006. – Vol. 19. – P. 47–52.
9. Kotchen T. A. Hypertension Control: Trends, Approaches, and Goals / T. A. Kotchen // Hypertension. – 2007. – Vol. 49, № 1. – P. 19–20.

## **АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ ТЕРНОПОЛЬСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ И.Я. ГОРБАЧЕВСКОГО ПЯТОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

В.Л. Смирнова, Н.Я. Панчишин, Б.А. Голяченко

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени М.Я. Горбачевского МЗ Украины»

**Цель:** исследовать в динамике состояние артериального давления среди молодежи на однотипной когортной группе.

**Материалы и методы.** Объектом исследования были студенты Тернопольского государственного медицинского университета, которым в течение 2010–2013 годов периодически измерялось кровяное давление; число студентов за эти годы составило 250–240 человек.

**Результаты.** Заболеваемость пограничной гипертензией и гипертонической болезнью за годы учебы в медицинском университете неуклонно росла и в целом составила 3,38 раза. Среди факторов риска развития заболевания отмечались как генетические (заболеваемость родственников болезнями системы кровообращения, в том числе артериальной гипертензией, и смерть от них), так и факторы, которые можно отнести к образу жизни (вредные привычки, режим дня, психоэмоциональные травмы и др.), перенесенные инфекционные болезни.

**Выводы.** Изучение динамики состояния артериального давления среди студенческой молодежи показало его ухудшение. Установлены основные факторы риска, влияющие на распространенность гипертонической болезни среди студентов-медиков.

**Ключевые слова:** артериальное давление, факторы риска, гипертоническая болезнь.

## **BLOOD PRESSURE STUDENTS OF THE FIFTH YEAR STUDY OF TERNOPILOV MEDICAL UNIVERSITY BY I.YA. HORBACHEVSKY**

Smirnova V.K., Panchyshyn N.Ya., B.A. Holyachenko

SHEE "Ternopil State Medical University named by I.Ya. Horbachevskyi Ministry of Health of Ukraine"

**Purpose:** To investigate in dynamics of blood pressure status among youth on same type of cohort group.

**Materials and methods.** The object of study were students of Ternopil State Medical University by whom over 2010-2013 years periodically measured blood pressure; number of students over these years has made 250-240 person.

**Results.** Morbidity of boundary hypertension and hypertension during the years of study at medical university steadily grew and generally has made 3,38 times. Among risk factors of disease development were recorded as genetic (relatives on incidence of cardiovascular diseases, including hypertension and death from them) and factors, which can be attributed to lifestyle (harmful habits, daily routine, carried psychological and emotional traumas, etc.) transferred infectious diseases.

**Conclusions.** Studying of dynamics of blood pressure among student's youth has shown its deterioration. The basic risk factors influencing prevalence of hypertension among medical students have been established.

**KEY WORDS:** blood pressure, risk factors, hypertension.

Рукопис надійшов до редакції 06.05.2014 р.

### **Відомості про авторів:**

**Смірнова Валентина Леонідівна** – ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України». Тел. (0-352)-52-72-33.

**Голяченко Богдан Андрійович** – ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»; тел.: (0352)-52-72-33.