

6. Органов Р. Г. Новый способ оценки индивидуального сердечно – сосудистого суммарного риска для населения России / Р.Г. Органов, С.А. Шальнова, А.М. Калинина // Кардиология, - 2008. - №5. – С.85-89.
7. Приходько В. Ю. Пациент высокого риска - кто он ? / В. Ю. Приходько // Здоров'я України, - 2010. - №3. – С.18-19.
8. Панченко М. С. Санология та клінічна медицина: методологія та досвід популяційного аналізу психосоматичних розладів у молодому віці / М.С. Панченко, С.П. Шкляр, Д.П. Перцев [та ін.] // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: Збірник наукових праць, - 2011.-Вип.6 .-(108).-С.457-467.
9. Панченко М. С. Медико-психологічні, санологічні та генеалогічні передумови формування підвищеного серцево-судинного ризику у пацієнтів з хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту / М. С. Панченко // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: Збірник наукових праць, - 2013.-Вип.4.-(118).-С.280-287.
10. Панченко М.С. Прогностичне значення медико-психологічних факторів в оцінці серцево-судинного ризику / М.С. Панченко // Вісник проблем медицини та біології, - 2013.-Вип.4.-Т.1.-С.193-197.
11. Панченко М. С. Психологічні особливості хворих з соматичною патологією та кардіоваскулярний ризик / М. С. Панченко // Вісник проблем медицини та біології, - 2013.-Вип.4.-Т.2.-С.149-153.
12. Сіренко Ю. М. Ефективність профілактичних заходів для попередження розвитку серцево - судинних захворювань / Ю. М. Сіренко // Сімейна медицина, - 2006. - №1. - С.52-60.
13. Шальнова С. А. Оценка суммарного риска сердечно – сосудистых заболеваний. Комментарии к европейским рекомендациям по профилактике сердечно – сосудистых заболеваний / С. А. Шальнова, О. В. Вихирева // Рациональная фармакотерапия, - 2005. - №3. – С.54-56.
14. Шкляр С. П. Санология та клінічна медицина: методичні аспекти вивчення факторів ризику психосоматичних розладів / С. П. Шкляр, М.С. Панченко, Д. П. Перцев [та ін.] // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: Зб. наукових праць, - 2011.-Вип.6 (108).-С.495-505.
15. Шкляр С. П. Соціометрична оцінка якості медичної допомоги в амбулаторіях загальної практики-сімейної медицини / С. П. Шкляр, І. М. Кравченко, Л. В. Черкашина [та ін.] // Затверджено ЦМК МОЗ України. -Київ, - 2013.- 20 с.
16. Bhatt D.L. International prevalence, recognition, and treatment of cardiovascular risk factors in outpatients with atherothrombosis / D. L. Bhatt, P. G. Steg, E. M. Ohman // JAMA, - 2006. - №295. – P.180–189.

### Реферати

#### КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК И НЕВРОТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА С ЗАТЯЖНЫМ ТЕЧЕНИЕМ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Панченко Н. С.

В исследовании определены частота и характер клинических вариантов НРЗТ у пациентов с различным уровнем КВР и доказано наличие наиболее высокой частоты гипотимического и астено - ипохондрического их вариантов ( $p < 0,01$ ) в группе пациентов с высоким уровнем КВР. Доказано, что частота НРЗТ в различных рискометрических группах пациентов колебалась в пределах от  $(13,1 \pm 3,4) \%$  до  $(28,4 \pm 4,5) \%$  и достоверно ( $p \leq 0,05$ ) была выше среди пациентов с КВР, чем среди больных ССЗ.

**Ключевые слова:** кардиоваскулярный риск, непсихотические нарушения.

Стаття надійшла 18.09.2014 р.

#### CARDIOVASCULAR RISK AND NEUROTIC DISORDERS WITH PROTRACTED COURSE IN YOUNG PEOPLE

Panchenko M. S.

In a study to determine the frequency and nature of the clinical variants NDPC in patients with different levels of CVR and proved the presence of the most high-hour quency gipotimicheskogo and asthenic - hypochondriacal their choices ( $p < 0.01$ ) in patients with high levels of CVR. It is proved that the frequency NDPC riskometricheskikh in various groups of patients ranged in pre-affairs of  $(13,1 \pm 3,4)\%$  to  $(28,4 \pm 4,5)\%$  and significantly ( $p \leq 0,05$ ) was higher among patients with CVR than among patients with CVD.

**Key words:** cardiovascular risk, nonpsychotic disorders.

Рецензент Іщейкін К.С.

УДК 611.36:572.7-613.956

С. В. Прокопенко, М. П. Мельник

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця

#### ВІКОВІ ТА СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПЕЧІНКИ У ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК ПОДІЛЛЯ

Проведено комплексне обстеження 114 міських чоловіків віком від 22 до 35 років і 126 жінок віком від 21 до 35 років. Обстеження включало ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, в результаті якого були визначені межі довірчих інтервалів і процентильного розмаху сонографічних параметрів печінки у здорових чоловіків і жінок Поділля загальних і різних вікових груп та вивчені вікові й статеві особливості цих параметрів. Зокрема, у чоловіків достовірні вікові відмінності встановлені лише для розмірів хвостатої частки печінки; у жінок вікові відмінності визначені для розмірів хвостатої й товщини лівої часток печінки. Практично всі сонографічні параметри печінки виявилися статистично значуще більшими у чоловіків, ніж у жінок.

**Ключові слова:** печінка, ультразвукове дослідження, зрілий вік, статеві відмінності.

Робота є фрагментом НДР «Розробка нормативних критеріїв здоров'я різних вікових та статевих груп населення на основі вивчення антропогенетичних та фізіологічних характеристик організму з метою визначення маркерів мультифакторіальних захворювань», номер держреєстрації: 0103U008992.

Проблема діагностики та лікування хронічних захворювань печінки є однією з найважливіших проблем сучасної медицини [7, 8]. Так, за даними ВООЗ більше 300 млн. людей на Землі страждають хронічними гепатитами, в структурі яких головну частку займають хронічні

вірусні гепатити. Значне розповсюдження набули й деякі інші захворювання печінки, насамперед – жировий гепатоз, які супроводжуються змінами розмірів даного органу. При цьому максимальні зміни з боку печінки полягають в дещо збільшених її розмірах і незначному підвищенні щільності. Виходячи з цього, визначення нормальних розмірів печінки має не тільки теоретичне, але й важливе практичне значення [5, 6]. Проте й до цього часу лікарі, направляючи на обстеження пацієнтів з діагнозом “гепатомегалія”, звертають увагу тільки на ступінь виходу печінки з-під краю реберної дуги, не враховуючи інших розмірів печінки, віку і статі пацієнта.

**Метою** роботи було встановлення вікових та статевих особливостей сонографічних параметрів печінки у практично здорових чоловіків і жінок Поділля.

**Матеріал та методи дослідження.** На базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова проведено комплексне обстеження міських чоловіків віком від 22 до 35 років і жінок віком від 21 до 35 років відповідно схеми вікової періодизації онтогенезу людини [4]. Для відбору здорового населення провели анкетування 1878 добровольців, в результаті якого було відібрано 657 міських чоловіків і 686 жінок слов'янської етнічної групи, які в третьому поколінні проживають на території Подільського регіону України. Після повторного анкетування по виявленню в анамнезі будь-яких захворювань було відібрано для подальшого обстеження 236 чоловіків і 217 жінок. Відібраним особам провели детальне клініко-лабораторне дослідження, яке включало: спірографію; кардіографію; реовазографію; сонографічну діагностику серця, магістральних судин, щитоподібної залози, паренхіматозних органів черевної порожнини, нирок, сечового міхура, матки та яєчників; стоматологічне обстеження; визначення основних біохімічних показників крові. За результатами обстеження було відібрано 114 здорових міських чоловіків та 126 жінок.

Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова (протокол № 1 від 23 вересня 2003 року) встановлено, що матеріали дослідження не заперечують основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України.

Ультразвукове дослідження органів черевної порожнини при якому вимірювали розміри печінки проводилося за допомогою ультразвукової діагностичної системи “CAPASEE” SSA-220A (Toshiba, Японія) конвексним датчиком з робочою частотою 3.75 МГц згідно загальноприйнятої методики [3]. Вимірювали косий вертикальний розмір правої частки при спокійному диханні й на вдиху (НКVRE і НКVRI відповідно), товщину правої частки при спокійному диханні й на вдиху (НТПDE і НТПDI відповідно), краніо-каудальний розмір лівої частки при спокійному диханні й на вдиху (НККRE і НККRI відповідно), товщину лівої частки при спокійному диханні й на вдиху (НТLDE і НТLDI відповідно), довжину і товщину хвостатої частки (НН1 і НН2 відповідно).

Статистичну обробку отриманих результатів проведено за допомогою пакета “STATISTICA 6.1” (належить НДЦ ВНМУ ім. М.І. Пирогова, ліцензійний № ВХХR901E246022FA). Оцінювали характер розподілів для кожного з отриманих варіаційних рядів, межі довірчих інтервалів і процентильний розмах ознак, середні для кожної ознаки, що вивчається, похибки арифметичної середньої та стандартне квадратичне відхилення. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали при нормальності розподілів за критерієм Ст’юдента для незалежних вибірок, а в інших випадках – за допомогою U-критерія Мана-Уїтні.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Нами встановлені межі довірчих інтервалів і процентильного розмаху сонографічних параметрів печінки у здорових чоловіків і жінок Поділля загальних і різних вікових груп: для чоловіків і жінок загальних груп – довірчі межі для середньої –95,0 % та +95,0 %; для чоловіків і жінок різних вікових груп – 25,0 percentl та 75,0 percentl (табл.).

При порівнянні сонографічних параметрів печінки ( $M \pm \sigma$ ) у чоловіків загальної й різних вікових груп статистично значущі відмінності визначені лише для розмірів хвостатої частки: довжина й товщина хвостатої частки печінки достовірно більші у чоловіків 26-35 років, ніж у чоловіків 22-25 років (відповідно,  $47,55 \pm 8,03$  мм і  $41,90 \pm 6,66$  мм ( $p < 0,01$ ) та  $21,97 \pm 3,49$  мм і  $17,66 \pm 3,70$  мм ( $p < 0,001$ )); у чоловіків 26-35 років, ніж у чоловіків загальної групи (відповідно,  $47,55 \pm 8,03$  мм і  $44,10 \pm 7,70$  мм ( $p < 0,05$ ) та  $21,97 \pm 3,49$  мм і  $19,34 \pm 4,18$  мм ( $p < 0,001$ )). Також товщина хвостатої частки виявилася статистично значуще більшою у чоловіків загальної групи, ніж у чоловіків 22-25 років (відповідно,  $19,34 \pm 4,18$  мм і  $17,66 \pm 3,70$  мм ( $p < 0,01$ )).

При співставленні сонографічних показників печінки у жінок загальної й різних вікових груп визначені наступні статистично значущі відмінності: у жінок 26-35 років довжина й товщина хвостатої частки (відповідно,  $43,41 \pm 6,56$  мм і  $20,33 \pm 4,22$  мм) та товщина лівої частки, виміряна

при спокійному диханні, ( $56,89 \pm 5,49$  мм) достовірно більші, ніж у жінок 21-25 років (відповідно,  $40,49 \pm 5,81$  мм ( $p < 0,01$ );  $17,70 \pm 2,89$  мм ( $p < 0,001$ ) та  $53,83 \pm 5,48$  мм ( $p < 0,01$ )); у жінок 26-35 років товщина хвостатої частки та товщина лівої частки, виміряна при спокійному диханні, достовірно більші, ніж у жінок загальної групи (відповідно,  $20,33 \pm 4,22$  мм і  $18,77 \pm 3,71$  мм ( $p < 0,01$ ) та  $56,89 \pm 5,49$  мм і  $55,10 \pm 5,67$  мм ( $p < 0,05$ )); у жінок загальної групи товщина хвостатої частки печінки статистично значуще більша, ніж у жінок 21-25 років (відповідно,  $18,77 \pm 3,71$  мм і  $17,70 \pm 2,89$  мм ( $p < 0,01$ )). Крім цього, визначена виражена тенденція до більших значень довжини хвостатої частки печінки у жінок 26-35 років, ніж у жінок загальної групи (відповідно,  $43,41 \pm 6,56$  мм і  $41,80 \pm 6,10$  мм ( $p = 0,059$ )).

При порівнянні сонографічних параметрів печінки в загальних групах чоловіків і жінок, а також у осіб чоловічої й жіночої статі відповідних вікових груп виявлені виражені статеві відмінності: у чоловіків загальної групи розміри правої й лівої часток печінки та довжина хвостатої частки статистично значуще більші, ніж у жінок загальної групи ( $p < 0,001-0,01$ ); у чоловіків 22-25 років розміри правої і лівої часток печінки достовірно більші, ніж у жінок 21-25 років ( $p < 0,05-0,001$ ); у чоловіків 26-35 років всі розміри печінки статистично значуще більші, ніж у жінок 26-35 років ( $p < 0,05-0,001$ ).

Таблиця

Межі довірчих інтервалів та процентильного розмаху сонографічних параметрів печінки у

Показник	Чоловіки					
	загалом		22-25 років		26-35 років	
	-95,0 %	+95,0 %	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl
HKVRE (мм)	146,0	149,9	139,0	154,0	144,0	157,0
HKVRI (мм)	117,2	122,1	109,5	124,5	114,0	131,5
HTPDE (мм)	134,5	139,2	130,0	145,0	131,0	143,0
HTPDI (мм)	115,0	119,5	110,0	125,0	111,5	124,0
HKKRE (мм)	100,1	105,2	100,0	110,0	96,00	107,0
HKKRI (мм)	102,8	107,5	100,0	111,0	100,0	117,0
HTLDE (мм)	60,65	63,66	58,90	67,00	58,00	67,00
HTLDI (мм)	62,55	65,76	60,00	68,30	58,40	67,00
HN1 (мм)	42,49	45,71	36,50	47,40	42,00	52,00
HN2 (мм)	18,46	20,21	15,00	19,20	20,00	25,00
Показник	Жінки					
	загалом		21-25 років		26-35 років	
	-95,0 %	+95,0 %	25,0th percentl	75,0th percentl	25,0th percentl	75,0th percentl
HKVRE (мм)	136,7	140,1	131,0	147,0	129,5	146,5
HKVRI (мм)	111,5	115,2	105,0	118,0	105,0	123,0
HTPDE (мм)	123,1	126,9	118,0	132,5	118,5	130,0
HTPDI (мм)	106,5	110,3	103,0	114,0	99,00	115,0
HKKRE (мм)	94,82	97,76	89,00	102,0	91,00	104,0
HKKRI (мм)	97,06	100,0	92,00	104,0	94,00	107,0
HTLDE (мм)	54,19	56,00	50,00	57,70	52,30	60,00
HTLDI (мм)	54,63	56,48	52,00	58,60	51,50	61,00
HN1 (мм)	40,79	42,82	37,00	44,00	40,00	48,00
HN2 (мм)	18,17	19,37	16,00	19,00	17,00	23,00

Примітки: 1. -95,0 % +95,0 % – межі довірчих інтервалів вибірки; 2. 25,0th – 75,0th percentl – процентильний розмах вибірки.

Таким чином, у чоловіків достовірні вікові відмінності встановлені лише для розмірів хвостатої частки печінки – у чоловіків 26-35 років розміри хвостатої частки печінки достовірно більші, ніж у чоловіків загальної групи та чоловіків 22-25 років. У жінок вікові відмінності визначені для розмірів хвостатої й товщини лівої часток печінки – у жінок 26-35 років розміри хвостатої частки печінки та товщина лівої частки, виміряна при спокійному диханні, статистично значуще більші (або визначена виражена тенденція до більших значень), ніж у жінок загальної групи та жінок 21-25 років.

Для більшості сонографічних параметрів печінки встановлені статеві відмінності: практично всі показники статистично значуще більші у чоловіків, ніж у жінок (як у загальних, так і відповідних вікових групах порівняння).

Необхідно відмітити, що в дослідженнях Ю.Й. Гумінського [2] також не були отримані вікові відмінності розмірів печінки у дорослих чоловіків і жінок, але відмічені їх статеві відмінності, а Н.В. Белік [1] встановила виражені вікові й статеві відмінності розмірів печінки у підлітків. Все це підтверджує той факт, що вікові зміни параметрів печінки відбуваються

нерівномірно – спостерігаються періоди її посиленого росту (період новонародженості, раннього дитинства й пубертатного віку) й періоди відносної сталості її розмірів (різні періоди зрілого віку).

#### Висновки

1. У чоловіків достовірні вікові відмінності встановлені лише для розмірів хвостатої частки печінки – у чоловіків 26-35 років розміри хвостатої частки печінки достовірно більші, ніж у чоловіків загальної групи та чоловіків 22-25 років.
2. У жінок вікові відмінності визначені для розмірів хвостатої й товщини лівої часток печінки – у жінок 26-35 років розміри хвостатої частки печінки та товщина лівої частки, виміряна при спокійному диханні, статистично значуще більші (або визначена виражена тенденція до більших значень), ніж у жінок загальної групи та жінок 21-25 років. Практично всі сонографічні параметри печінки статистично значуще більші у чоловіків, ніж у жінок.

*Перспективи подальших досліджень* полягають в тому, що отримані дані дозволять наблизити нас до розуміння поняття «популяційної норми» сонографічних параметрів печінки, що, в свою чергу, дозволить діагностувати захворювання печінки, які супроводжуються змінами її розмірів, ще на доклінічному етапі їх перебігу.

#### Список літератури

1. Белік Н. В. Вікові та гендерні особливості ультразвукових параметрів печінки та селезінки у міських підлітків / Н. В. Белік // Вісник морфології. – 2002. – Т. 8, № 2. – С. 345-348.
2. Гуминский Ю. И. Закономерности межсоматических и сомато-висцеральных соотношений человеческого организма в норме (антропометрическое, ультразвуковое и томографическое прижизненное исследование): дис. .... доктора мед. наук / Ю. И. Гуминский. – Винница, - 2001. – 437с.
3. Митьков В. В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике в пяти томах / В.В. Митьков // – М.: Видар, - 1996. – Т. 1. – 336 с.
4. Никитюк Б. А. Морфология человека / Б. А. Никитюк, В. П. Чтецова // – Издательство Московского университета, - 1990. – 343 с.
5. Kratzer W. Factors affecting liver size (A sonographic survey of 2080 subjects) / W. Kratzer, V. Fritz, R.A. Mason [et al.] // J. Ultrasound Med. – 2002. – Vol. 22. – P. 1155-1161.
6. Tchelepi H. Sonography of diffuse liver disease / H. Tchelepi, P.W. Ralls, R. Radin [et al.] // J. Ultrasound Med. – 2002. – Vol. 21. – P. 1023-1032.
7. Urata K. Standard liver volume in adults / K. Urata, Y. Hashikura, T. Ikegami [et al.] // Transplant. Proc. – 2000. – Vol. 32, № 7. – P. 2093-2094.
8. Yanaga K. Significance of liver size in hepatic surgery / K. Yanaga, H. Honda, Y. Ikeda [et al.] // HPB Surg. – 1997. – Vol. 10, № 4. – P. 1995-1999.

#### Реферати

##### ВОЗРАСТНЫЕ И ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОНОГРАФИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЕЧЕНИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН ПОДОЛЛЯ

Прокопенко С. В., Мельник М. П.

На базе научно-исследовательского центра Винницкого национального медицинского университета имени Н.И. Пирогова проведено комплексное обследование 114 городских мужчин (22-35 лет) и 126 городских женщин (21-35 лет). Обследование включало ультразвуковое исследование органов брюшной полости, в результате которого были определены границы доверительных интервалов и процентильный размах сонографических параметров печени у здоровых мужчин и женщин Подолля и выучены возрастные и половые особенности этих параметров. Так у мужчин, достоверные возрастные отличия установлены только для размеров хвостатой доли печени, у женщин возрастные особенности определены для размеров хвостатой и толщины левой доли печени. Практически все сонографические параметры печени оказались статистически значимо большими у мужчин, чем у женщин.

**Ключевые слова:** печень, ультразвуковое исследование, зрелый возраст, половые отличия.

Стаття надійшла 24.10.2014 р.

##### AGE AND SEX FEATURES OF SONOGRAPHIC LIVER PARAMETERS IN MEN AND WOMEN PODILLYA

Prokopenko S. V., Melnik M. P.

On the basis of research center of Vinnitsa National Medical University named after Pirogov conducted a comprehensive survey of 114 urban men aged from 22 to 35 years and 126 women aged from 21 to 35 years. The survey included ultrasonic research of the abdomen, in which were the identified boundary of confidence intervals and magnitude percentile sonographic parameters of liver in healthy men and women of Podillya general and of different age groups and studied age and sex characteristics of these parameters. In particular in men significant age differences established only for the size of the caudate lobe of the liver; women age differences identified for the size and thickness of the left caudate liver particles. Almost all liver sonographic parameters were statistically significantly higher in men than in women.

**Key words:** liver, ultrasound, mature age, sex differences.

Рецензент Гунас І.В.