

палеоцеребелярній корі на ранній стадії розвитку коразол - провокованого кіндлінга. Встановлено, що у вихідному фоні, в стані пасивного неспання відношення між структурами складаються в діапазоні тета- ритму за позитивним характером зв'язків. В полосі альфа-ритмогенезу спостерігається мінімум негативних відношень, а в полосі дельта- ритму - їх максимальне число. При розвитку спайк-хвильових абсансних комплексів відношення між структурами мозку складаються в діапазоні тета- и дельта активності і в найменшій мірі - в діапазоні високочастотних коливань (бета-1 і особливо бета-2). На відміну від вихідного рівня в полосі дельта-діапазону число взаємних негативних зв'язків зменшується (2 проти 5), а число міжпівкульних взаємних позитивних впливів в цьому діапазоні зростає (5 проти 2). За подібних умов формуються двох сторонні відношення структур півкуль і палеоцеребелярної кори в полосі альфа ритму.

**Ключові слова:** абсансна епілепсія, коразоловий кіндлінг, генералізована епілепсія, мозочок, електрокортикограма.

Стаття надійшла 19.03.2015 р.

method exploration at the early stage of corazol - induced kindling development. It was established that during passive wakefulness relationships between structures are identified as positive ones in theta- bandwidth. The minimal number of mutual negative relationships was observed in alpha – bandwidth, while in delta- bandwidth the number of negative relationships was maximal. The development of spike-wave absence bursts was followed by creation of relationships between structures prevalently in theta- and delta- bandwidths and their creation at high- frequency oscillations (beta-1 and especially beta-2) were minimized. Opposite to the background EEG the number of mutual negative relationships have been reduced up to 2 (from 5) while the number of interhemispheric mutual positive relationships raised up to five (from 2). The formation of mutual relationships between hemispheres and paleocerebellum was characteristic for absence EEG activity.

**Key words:** absence epilepsy, corazol kindling, generalized epilepsy, cerebellum, electrocorticoqram.

Рецензент Скрипніков А.М.

УДК 612.014.5-053.81:616.53-002.25-08

С. В. Пінчук

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

### ОСОБЛИВОСТІ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА НА МЕДІАННО-САГІТАЛЬНИХ ЗРІЗАХ У ЗДОРОВИХ ДІВЧАТ ПОДІЛЛЯ РІЗНОГО ВІКУ

В статті описані вікові відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах у здорових дівчат різного віку. Встановлено, що найбільш виражені вікові відмінності досліджуваних розмірів встановлені між здоровими дівчатами 16-ти років і дівчатами старших вікових груп (менші значення передньої і задньої висоти першого поперекового хребця; висоти нульового, першого, четвертого, п'ятого міжхребцевих дисків; середньої ширини тіла першого – четвертого поперекових хребців; задньої висоти поперекового відділу хребта у 16-річних) та між 19-річними дівчатами і дівчатами 17, 18, 20 років (менші значення середньої висоти тіла другого поперекового хребця і передньої висоти тіла четвертого поперекового хребця; середньої ширини тіла першого – четвертого поперекових хребців; передньої висоти поперекового відділу хребта у 19-річних).

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

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

Одним із органів, що характеризується вираженою індивідуальною анатомічною мінливістю в різних вікових періодах є хребет, ріст і розвиток якого в процесі життя являє собою не просто механічне збільшення його розмірів і маси – з віком хрящові відділи хребців заміщуються кістковими, змінюється будова міжхребцевих дисків та субхондральних відділів хребців [2, 3, 4].

У перші два десятиліття життя розвиток поперекового відділу хребта настільки динамічний, що навіть невеликим часовим проміжкам можуть відповідати вельми виражені зміни в його будові і розмірах [9, 13]. З періодами найбільш інтенсивного фізіологічного зростання в більшості випадків збігається прогресування так званих ідіопатичних деформацій хребта (тобто ті, які не мають явної причини) [7]. Відхилення значень параметрів від середньофізіологічних, хоча і може бути зумовлене індивідуальними особливостями, але найчастіше є ознакою захворювань, тому основну увагу необхідно приділити віковим особливостям параметрів поперекового відділу хребта в нормі [1, 5, 8].

Дані про КТ-параметри, що характеризують фізіологічний розвиток зазначеного відділу хребта, можна використати для оцінки його нормального росту та формування хребтового стовбура в цілому [5, 6, 10, 12]. В кінцевому результаті це важливо для встановлення діапазону індивідуальних коливань, меж анатомічної норми варіантів, що найбільш часто зустрічаються, порівняння яких за віком виділяє періоди найбільших морфологічних зрушень [8, 14, 15].

**Метою** роботи було встановити особливості комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах у здорових дівчат Поділля різного віку.

**Матеріал та методи дослідження.** Було проведено попереднє анкетування міських 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. 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; спірографія, стандартна реокардіографія та реовазографія; біохімічне дослідження показників крові; прик-тест з мікст-алергенами, стоматологічне обстеження тощо). Після клініко-лабораторних обстежень 167 дівчат увійшли до загальної групи здорового населення, яким провели антропометричне обстеження. Із них 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 Вінницького національного медичного університету 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 [7].

Статистична обробка отриманих результатів проведена в пакеті „STATISTICA 5,5” (належить ЦНІТ ВНМУ ім. М.І. Пирогова, ліцензійний № AXXR910A374605FA) з використанням непараметричних методів. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали за допомогою U-критерія Мана-Уїтні.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Морфометричні комп'ютерно-томографічні розміри (межі довірчих інтервалів) поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах у здорових дівчат Поділля різного віку представлені в таблиці 1. Встановлено, що передня висота першого поперекового хребця у 16-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) менша порівняно із 17-, 18-, 19-річними дівчатами. Зазначений розмір у 18-річних дівчат має тенденцію ( $p = 0,060$ ) до більших значень порівняно із 20-річними досліджуваними.

Середня висота першого поперекового хребця у 16-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) менша порівняно із представницями старших вікових груп. Задня висота другого поперекового хребця у 17-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) більша порівняно із 19-і 20-річними дівчатами. Задня висота третього поперекового хребця у 18-річних дівчат має незначні тенденції ( $p = 0,066-0,069$ ) до менших значень порівняно із 16- і 17-річними досліджуваними.

Передня висота четвертого поперекового хребця у 17-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) більша порівняно із 19-і 20-річними дівчатами. Передня висота п'ятого поперекового хребця у 20-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) менша порівняно із 16-річними дівчатами і має незначну тенденцію ( $p = 0,066$ ) до менших значень порівняно із 17-річними досліджуваними.

Середня висота п'ятого поперекового хребця у 16-річних дівчат має незначну тенденцію ( $p = 0,065$ ) до більших значень порівняно із 20-річними досліджуваними.

Висота нульового і першого міжхребцевих дисків у 16-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) менша порівняно із 18- і 20-річними дівчатами. Висота другого міжхребцевого диску у 16-річних дівчат має незначну тенденцію ( $p = 0,068$ ) до менших значень порівняно із 20-річними досліджуваними. Висота четвертого міжхребцевого диску у 20-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) більша порівняно із 19-річними та має виражену тенденцію ( $p = 0,059$ ) до більших значень порівняно із 16-річними дівчатами. Висота п'ятого міжхребцевого диску у 16-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05-0,001$ ) менша порівняно із представницями старших вікових груп.

Середня ширина тіла першого поперекового хребця у 16-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) менша порівняно із 18- і 20-річними дівчатами. Зазначений розмір у 19-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) менший порівняно із представницями старших вікових груп.

Середня ширина тіла другого поперекового хребця у 16-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) менша порівняно із 18- і 20-річними дівчатами. Зазначений розмір у 19-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) менший порівняно із 18- і 20-річними дівчатами.

**Морфометричні комп'ютерно-томографічні розміри поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах у здорових дівчат Поділля різного віку (мм).**

Розміри	(25-75 percentil)				
	16-річні	17-річні	18-річні	19-річні	20-річні
HL1_A	23,00 – 26,00	25,00 – 27,00	25,00 – 28,00	25,00 – 27,00	24,00 – 26,00
HL1_M	22,00 – 25,00	24,00 – 26,00	23,00 – 27,00	24,00 – 25,00	24,00 – 25,00
HL1_P	24,00 – 26,00	24,00 – 27,00	24,00 – 27,00	24,00 – 26,00	24,00 – 27,00
HL2_A	24,00 – 28,00	25,00 – 28,00	25,00 – 28,00	25,00 – 27,00	25,00 – 28,00
HL2_M	24,00 – 27,00	24,00 – 26,00	24,00 – 27,00	24,00 – 25,00	24,00 – 25,00
HL2_P	25,00 – 29,00	26,00 – 28,00	25,00 – 27,00	24,00 – 26,00	25,00 – 27,00
HL3_A	27,00 – 29,00	27,00 – 30,00	27,00 – 29,00	26,00 – 29,00	26,00 – 28,00
HL3_M	24,00 – 28,00	25,00 – 27,00	26,00 – 29,00	24,00 – 27,00	24,00 – 26,00
HL3_P	26,00 – 30,00	26,00 – 29,00	25,00 – 27,00	26,00 – 27,00	25,00 – 27,00
HL4_A	27,00 – 31,00	29,00 – 30,00	27,00 – 29,00	27,00 – 29,00	26,00 – 29,00
HL4_M	25,00 – 28,00	25,00 – 28,00	26,00 – 29,00	25,00 – 27,00	24,00 – 27,00
HL4_P	25,00 – 30,00	26,00 – 28,00	25,00 – 27,00	25,00 – 28,00	26,00 – 27,00
HL5_A	30,00 – 32,00	29,00 – 31,00	28,00 – 31,00	27,00 – 30,00	27,00 – 30,00
HL5_M	27,00 – 29,00	25,00 – 28,00	25,00 – 29,00	26,00 – 28,00	24,00 – 27,00
HL5_P	25,00 – 28,00	25,00 – 29,00	24,00 – 27,00	25,00 – 27,00	25,00 – 27,00
HD0	3,000 – 5,000	3,000 – 7,000	4,000 – 5,000	3,000 – 5,000	4,000 – 6,000
HD1	4,000 – 6,000	4,000 – 7,000	5,000 – 7,000	5,000 – 6,000	5,000 – 7,000
HD2	4,000 – 7,000	5,000 – 8,000	6,000 – 8,000	6,000 – 7,000	6,000 – 8,000
HD3	5,000 – 8,000	5,000 – 8,000	7,000 – 8,000	6,000 – 9,000	7,000 – 9,000
HD4	6,000 – 8,000	6,000 – 9,000	7,000 – 8,000	6,000 – 8,000	7,000 – 9,000
HD5	5,000 – 6,000	6,000 – 8,000	6,000 – 8,000	7,000 – 8,000	6,000 – 9,000
SL1	26,00 – 29,00	27,00 – 31,00	28,00 – 31,00	26,00 – 29,00	28,00 – 30,00
SL2	27,00 – 29,00	28,00 – 32,00	29,00 – 32,00	28,00 – 30,00	28,00 – 32,00
SL3	28,00 – 30,00	29,00 – 32,00	29,00 – 33,00	28,00 – 30,00	29,00 – 32,00
SL4	29,00 – 30,00	29,00 – 33,00	30,00 – 32,00	29,00 – 30,00	30,00 – 32,00
SL5	29,00 – 31,00	29,00 – 33,00	30,00 – 31,00	28,00 – 30,00	29,00 – 32,00
HLSA	163,0 – 172,00	153,0 – 170,00	152,0 – 168,00	156,0 – 169,00	156,0 – 177,00
HLSP	152,0 – 156,00	148,0 – 174,00	151,0 – 180,00	151,0 – 168,00	153,0 – 160,00

Примітки: HL1-5 – висота тіла відповідного поперекового хребця; \_A – передня висота; \_M – середня висота; \_P – задня висота; HD0-5 – висота відповідного міжхребцевого диску; SL1-5 – середня ширина тіла відповідного поперекового хребця; HLSA – передня висота поперекового відділу хребта; HLSP – задня висота поперекового відділу хребта; (25-75 percentil) – межі довірчих інтервалів.

Середня ширина тіла третього поперекового хребця у 16-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) менша порівняно із 18-річними дівчатами. Зазначений розмір у 19-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05-0,01$ ) менший порівняно із 17- і 18-річними дівчатами.

Середня ширина тіла четвертого поперекового хребця у 16-і 19-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) менша порівняно із 18-і 20-річними дівчатами.

Встановлено, що передня висота поперекового відділу хребта у 18-річних дівчат має виражену тенденцію ( $p = 0,054$ ) до більших значень порівняно із 19-річними досліджуваними.

Задня висота поперекового відділу хребта у 18-річних дівчат достовірно ( $p < 0,05$ ) більша порівняно із 16-річними дівчатами.

У решти морфометричних комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах у здорових дівчат різного віку не встановлено достовірних вікових відмінностей та тенденцій до відмінностей значень показників.

Таким чином, при співставленні отриманих результатів між дівчатами різного віку встановлено: у 16-річних дівчат достовірно менші значення: передньої і задньої висоти першого поперекового хребця порівняно із 17-, 18, 19-річними досліджуваними ( $p < 0,05-0,01$ ); висоти нульового і першого міжхребцевих дисків порівняно із 18- і 20-річними досліджуваними ( $p < 0,05$ ); висоти п'ятого міжхребцевого диску порівняно із 17- і 20-річними дівчатами ( $p < 0,05-0,01$ ); середньої ширини тіла першого, другого і четвертого поперекових хребців порівняно із 18- і 20-річними досліджуваними ( $p < 0,05-0,01$ ); середньої ширини тіла третього поперекових хребців і

задньої висоти поперекового відділу хребта порівняно із 18- річними дівчатами ( $p < 0,05$ ); виражена тенденція до менших значень висоти четвертого міжхребцевого диску порівняно із дівчатами 20 років ( $p = 0,059$ ); у 19-річних дівчат достовірно менші значення: середньої висоти тіла другого поперекового хребця і передньої висоти тіла четвертого поперекового хребця порівняно із 17-річними досліджуваними ( $p < 0,05-0,01$ ); середньої ширини тіла першого поперекового хребця порівняно із 17-, 18- і 20-річними досліджуваними ( $p < 0,05-0,01$ ); середньої ширини тіла другого і четвертого поперекових хребців порівняно із 18- і 20-річними дівчатами ( $p < 0,05-0,01$ ); середньої ширини тіла третього поперекового хребця порівняно із 17-, 18-річними досліджуваними ( $p < 0,05-0,01$ ); виражена тенденція до менших значень передньої висоти поперекового відділу хребта порівняно із дівчатами 18 років ( $p = 0,054$ ); у 20-річних дівчат достовірно менші значення: середньої висоти тіла другого поперекового хребця і передньої висоти тіла четвертого поперекового хребця порівняно із 17-річними досліджуваними ( $p < 0,05-0,01$ ) і незначна тенденція до менших значень передньої висоти тіла п'ятого хребця порівняно із дівчатами 16 років ( $p = 0,065$ ).

### Висновки

1. Найбільш виражені вікові відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах встановлені між здоровими дівчатами 16-ти років і дівчатами старших вікових груп (менші значення передньої і задньої висоти першого поперекового хребця; висоти нульового, першого, четвертого, п'ятого міжхребцевих дисків; середньої ширини тіла першого – четвертого поперекових хребців; задньої висоти поперекового відділу хребта у 16-річних) і між 19-річними дівчатами і дівчатами 17, 18, 20 років (менші значення середньої висоти тіла другого поперекового хребця і передньої висоти тіла четвертого поперекового хребця; середньої ширини тіла першого – четвертого поперекових хребців; передньої висоти поперекового відділу хребта у 19-річних).
2. Менша кількість вікових відмінностей показників встановлена між здоровими 20-річними дівчатами і дівчатами 16, 17 років (менші значення середньої висоти тіла другого поперекового хребця і передньої висоти тіла четвертого, п'ятого поперекових хребців у 20-річних дівчат).

*Перспективи подальших розробок у даному напрямку полягають в тому, що для створення повної картини міжгрупових та внутрішньогрупових відмінностей комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах необхідно також дослідити гендерні відмінності зазначених розмірів у здорових осіб обох статей.*

### Список літератури

1. Анисимова Е.А. Закономерности возрастно-половой изменчивости абсолютных и относительных размеров надкрестцовых позвонков и их отверстий / Е.А. Анисимова, Е.В. Бондарева // – М., - 2008. – С. 55-58.
2. Бунак В. В. Размеры и форма позвонков и их изменения в период роста / В. В. Бунак // Антропология: Учен.зап. Москов. ун-та. – М., - 1940. – Вып. 34. – С. 126-154.
3. Борисевич А. И. Анатомические и рентгенологические особенности позвоночного столба человека в возрастном аспекте и их практическое значение: автореф. дис. ... докт. мед. наук / А.И. Борисевич. – Л., - 1967. – 24 с.
4. Борисевич А.И. Особенности развития поясничного отдела позвоночного столба человека в различные периоды онтогенеза / А.И. Борисевич, В.И. Аристархов, А.В. Еремейшвили // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. – 1989. – №.12. – С. 58-64.
5. Баева Т.В. Возрастные особенности строения поясничного отдела позвоночника человека (МР-томографическое исследование): автореф. дис. ... докт. мед. наук / Т.В. Баева. – Санкт-Петербург, - 2005. – 24 с.
6. Ковешніков В. Г. Особливості морфометрії хребців поперекового відділу людини / В.Г. Ковешніков, В.І. Лузін, В.В. Маврич // Буковин. мед. вісн. – 2001. – Т. 5, № 3/4. – С. 55-56.
7. Кузнецов О.А. Эффективность компьютерно-томографической диагностики дегенеративно-дистрофических процессов в двигательных сегментах пояснично-крестцового отдела у лиц молодого возраста / О.А. Кузнецов, В.Н. Проценко // - Запорожье, - 2006. – С. 45-46.
8. Маврич В. В. Крайние формы индивидуальной изменчивости поясничных позвонков / В.В. Маврич // Український морфологічний альманах. – 2005. – Т. 3, № 2. – С. 52-56.
9. Маврич В. В. Структурно-функціональні основи організації поперекового відділу хребта людини в онтогенезі : автореф. дис. ... докт. мед. наук / В.В. Маврич. – Харків, - 2005. – 20 с.
10. Николаев В.Г. Использование антропологического подхода в клинической медицине / В.Г. Николаев, А.И. Кобежигов, Н.Г. Кобилева // Актуальные проблемы морфологии: Сб. науч. труд. – Красноярск: Изд-во КрасГМА, -2008. – С. 93-95.
11. Хостен Н. Компьютерная томография головы и позвоночника / Норберт Хостен, Томас Либиг ; пер.с нем.; под общ. ред. Ш. Ш. Шотемора // – М.: МЕДпресс-информ, - 2013. – 576 с.
12. Федотов В. К. Способ рентгенологической верификации позвонков / В.К. Федотов, К.В. Федотов, С.Ю. Жуков [и др.] // VII съезд травматологов-ортопедов России : тез. докл. – Томск, - 2002. – Т. 1. – С. 268.

13. Bass William M. Aging of the Lumbar Vertebrae Using Known Age and Sex Samples / William M. Bass, Smith, K. April [et. al.]. – "Anthropology Theses Department of Anthropology", - 2010. – Paper 45.
14. Taylor J. A. Interpretation of abnormal lumbosacral spine radiographs. A test comparing students, clinicians, radiology residents, and radiologists in medicine and chiropractic / J.A. Taylor, P. Clopton, E. Bosch [ et al.] // Spine. – 2009. – Vol. 10, № 20. – P. 1147-1153.
15. Taylor John A. M. Diagnostic imaging for spinal disorders in the elderly: a narrative review / John A.M. Taylor and, André Bussièrès. – Chiropractic & Manual Therapies, - 2012. – 1186 p.

### Реферати

#### ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА НА МЕДИАННО-САГИТАЛЬНЫХ СРЕЗАХ У ЗДОРОВЫХ ДЕВУШЕК ПОДОЛГЯ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Пинчук С. В.

В статье описаны возрастные различия компьютерно-томографических размеров поясничного отдела позвоночника на медианно-сагиттальных срезах у здоровых девушек разного возраста. Установлено, что наиболее выраженные возрастные различия исследуемых размеров установлены между здоровыми девушками 16 лет и девушками старших возрастных групп (меньшие значения передней и задней высоты первого поясничного позвонка; высоты нулевого, первого, четвертого пятого межпозвоночных дисков; средней ширины тела первого – четвертого поясничных позвонков; задней высоты поясничного отдела позвоночника у 16-летних девушек) и между 19-летними девушками и девушками 17, 18, 20 лет (меньшие значения средней высоты тела второго поясничного позвонка и передней высоты тела четвертого поясничного позвонка; средней ширины тела первого – четвертого поясничных позвонков; передней высоты поясничного отдела позвоночника у 19-летних).

**Ключевые слова:** компьютерная томография, поясничный отдел позвоночника, морфометрия, здоровые девушки.

Статья надійшла 17.02.2015 р.

#### FEATURES OF COMPUTED TOMOGRAPHY SIZES OF LUMBAR SPINE IN MEDIAN-SAGITTAL SLICE IN HEALTHY GIRLS OF PODILLYA IN DIFFERENT AGES

Pinchuk S. V.

The article describes the age differences computed tomographic size of the lumbar spine in the median sagittal sections, in healthy girls of all ages. Found that the most pronounced age differences in surveyed amount are set between girls healthy 16-year-old girls and older age groups (lower values front and rear height of the first lumbar vertebra, height zero, first, fourth, fifth intervertebral discs, the average width of the first body - fourth lumbar vertebrae, posterior height of the lumbar spine in 16 years) and among 19-year-old girls and girls 17, 18, 20 (lower value of the average height of the body of the second lumbar vertebra and the anterior height of the body of the fourth lumbar vertebra, the average width of the first body - fourth lumbar vertebrae, anterior height of the lumbar spine in 19-year-olds).

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

Рецензент Гунас І.В.

УДК 614.23:377

Р. Ю. Погоріляк, О. П. Гульчій, Г. О. Слабкий, І. М. Рогач

Національна академія наук України, м. Київ, Ужгородський національний університет, м. Ужгород

#### САМООЦІНКА КЕРІВНИКАМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я СВОЇХ МОЖЛИВОСТЕЙ ТА ОЦІНКА ПОТРЕБ У НАВЧАННІ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Авторами, на регіональному рівні, за даними спеціально розробленої анкети проведений аналіз результатів самооцінки дій при прийнятті управлінського рішення та їх бачення щодо подальшої підготовки в напрямку управління. Встановлено, що переважна більшість управлінців, незалежно від керівної посади, готові продовжувати навчання в даному напрямку.

**Ключові слова:** керівні кадри, підготовка з управління, самооцінка.

Ефективність організації в основному залежить від якісного складу управлінських кадрів, які забезпечують її діяльність, бо саме від кваліфікаційного та загальноосвітнього рівня керівника залежить якість винесеного ним рішення та рівень його виконання [2].

Освіта фахівців охорони здоров'я є надзвичайно складним, значним за обсягом та потенційними можливостями чинником впливу на ефективність діяльності галузі. Застарілі методи управління освітою фахівців з охорони здоров'я вже не забезпечують бажаних результатів, а навпаки, часто призводять до застою, а то й до дезорганізації в управлінських структурах [2, 3]. На сьогодні система підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації управлінців галузі охорони здоров'я вимагає істотної перебудови. Це дасть змогу істотно вдосконалити існуючу систему підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців з галузевий охорони здоров'я, які б відповідали потребам України [1].

**Метою** роботи було вивчення та аналіз даних, які дають уяву про використання керівниками закладів охорони здоров'я на регіональному рівні у їх роботі розроблених стандартів та протоколів, дані щодо необхідності викладання теорії та практики управління охороною