

Реферати

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ДІАГНОСТИЦІ І ЛІКУВАННІ ГАСТРОЕЗОФАГАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ

Циганенко І. В., Овчаренко Л. К.

Гастроєзофагальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) - хронічне захворювання верхнього відділу кишечника поширена в усьому світі з тенденцією до зростання в різних регіонах світу, в тому числі, в Україні. За останні 30-40 років значно розширилися уявлення про патофізіологію, клініку та лікування ГЕРХ. Останнє визначення ГЕРХ (згідно Монреальського консенсусу 2006 року) ґрунтується не тільки на провідних симптомах, що турбують пацієнта, але враховує стравохідні і нестравохідні симптоми окремо. Неерозивна форма ГЕРХ (НЕРХ) залишається домінуючою. Сучасні дані вказують на те, що НЕРХ і ерозивна рефлюксна хвороба (ЕРХ) є різними фенотипами ГЕРХ. Досі немає «золотого стандарту» діагностики ГЕРХ. Моніторинг рН і стравохідного імпедансу дозволяє пролити світло на гетерогенність ГЕРХ. Значна частина пацієнтів не може позбутися симптомів незважаючи на оптимальну терапію інгібіторами протонної помпи (ІПП), що вказує на необхідність розробки нових препаратів. Контрольні клінічні дослідження не підтверджують побоювань щодо тривалої терапії ІПП. Тривають дебати щодо ефективності тривалого медикаментозного лікування в порівнянні з хірургічними втручаннями. Останні дані вказують на їх приблизно однакову ефективність. Ці та інші аспекти є

Ключові слова: гастроєзофагальна рефлюксна хвороба, кишківник, лікування.

Стаття надійшла 10.03.2015 р.

CURRENT TRENDS IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Tsyganenko I. V., Ovcharenko L. K.

Gastroesophageal reflux disease (GERD) - a chronic disease of the upper part of the intestine occurs worldwide with a rising trend in the various regions of the world, including in Ukraine. Over the last 30-40 years has significantly extended our knowledge of the pathophysiology, symptoms and treatment of GERD. The latter definition GERD (the Montreal consensus in 2006) is based not only on the leading symptoms that concern the patient, but allows for esophageal and out symptoms alone. Non-erosive form of GERD (NERD) remains dominant. Current data indicate that NERD and erosive reflux disease (ERE) are different phenotypes GERD. NERD - a very heterogeneous group often overlap with other functional disorders of the gastrointestinal tract. So far, there is no "gold standard" diagnostic GERD. Monitoring of pH and impedance to shed light on the heterogeneity of NERD. A significant proportion of patients can not get rid of the symptoms despite optimal therapy with proton pump inhibitors (PPIs), which points to the need to develop new drugs. Controlled clinical studies do not support concerns about long-term PPI therapy. Ongoing debate about the effectiveness of long-term medical treatment compared with surgery. Recent data indicate that they are about equally effective. These and other aspects are the target of this study.

Key words: gastroesophageal reflux disease, bowel treatment.

Рецензент Іщейкін К.С.

УДК [611.9+621.821].019-053.67-055.1(477.52)

А. С. Шендаль, В. З. Сікура, П. М. Андик

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СОМАТОМЕТРИЧНИХ ТА МОРФО-ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТІЛА ЮНАКІВ СУМСЬКОГО РЕГІОНУ

Вивчені тотальні, парціальні, поперечні, поздовжні та компоненти маси тіла, показники гармонійності фізичного розвитку у юнаків групи спортивної спеціалізації та основної групи фізичного виховання, мешканців Сумської області. На основі отриманих даних встановлено значну різницю середніх, мінімальних та максимальних антропометричних показників довжини тіла, життєвого індексу, життєвої ємності легень, кісткового компонента, динамометрії правої та лівої руки для юнаків із групи спортивної спеціалізації. Під час аналізу вищої нервової діяльності, рухливості нервових процесів спостерігається достовірна різниця ($p < 0,05$) між першою та другою групами серед показників латентного періода (РФР НП), ефективності роботи, теплінг –тесту. У юнаків основної групи спостерігається збільшення жирової маси тіла

Ключові слова: соматометрія, показники гармонійності фізичного розвитку, життєва ємність легень, теплінг –тест.

Робота є фрагментом НДР "Антропометрична характеристика студентів північно-східного регіону" УДК 616-071.3-057.87(477.5).6) Номер держреєстрації 01061U006196.

Навчання студентів у сучасному вищому навчальному закладі (ВНЗ) відбувається у специфічних умовах, пов'язаних з постійним зростанням обсягу навчальної інформації, високим рівнем відповідальності за результати навчання, перевантаженням інтелектуальної сфери та зниженням рухової активності [5].

В зв'язку зі зменшенням кількості спортивних шкіл, вищий учбовий заклад становиться для багатьох юнаків єдиною можливістю спортивного удосконалення. Правильний вибір студентом спортивної спеціалізації має велике значення для удосконалення студента як спеціаліста в обраному виді спорту, як це характерно для США, Канади, де студентський спорт майже такий же популярний як і професійний. Існує тісний взаємозв'язок між руховою активністю та фізичним і психічним станом здоров'я [6].

Індивідуальні особливості організму які використовуються у вихованні студентської молоді залежать від статі, віку, конституції, обміну речовин, типу нервової системи та ін. [1].

Під дією фізичних вправ в організмі людини відбуваються морфологічні та функціональні зміни, які спонукають до значного розширення функціональних можливостей органів і систем та їх взаємозв'язку, вдосконалення регулюючих механізмів, збільшення діапазону компенсаторно-адаптаційних реакцій [2].

Метою роботи було вивчення відмін антропометричних параметрів та психофізіологічних показників студентів групи спортивної спеціалізації та основної групи фізичного виховання.

Матеріал та методи дослідження. Об'єктом дослідження слугували 70 юнаків (18-21 років), студентів Сумського державного університету, які розподілені на 2 групи. Першу групу обстежених склали 38 студентів (спортивна спеціалізація, студенти, які за своїм бажанням обрали волейбол). Другу групу склали 32 студента (основної групи).

Для рішення поставлених задач використовували наступні методи: соматометричний, психофізіологічний та індексів гармонійності фізичного розвитку для встановлення особливостей будови тіла, математичний. Визначення антропометричних показників проводили за методикою В.В.Бунака в модифікації П.П.Шапаренка [Шапаренко, 2000] [7]. Антропометричне обстеження містило в собі визначення тотальних (довжини і маси тіла) та парціальних розмірів-охватних, поперечних, поздовжних та товщини шкірно-жирових складок. Для визначення компонентного складу маси тіла використовували формули J. Matiegka [7]. Всі антропометричні вимірювання проводилися на правій половині тіла. Для оцінки гармонійності фізичного розвитку юнаків були використані наступні індекси: індекс маси тіла Кетле (відношення маси в кілограмах до росту в метрах в квадраті), показник відсоткового відношення м'язової сили до маси тіла (визначали за допомогою динамометра Коллена), життєвий індекс (відношення показника життєвої ємкості легень (ЖЄЛ) до маси тіла), життєву ємність легень (за допомогою спірометра). Для визначення сенсорних функцій людини по переробці зорової інформації різноманітної ступені, використовували програму <<Психодіагностика>> авторське свідоцтво № 39679) [3]. РФР НП показник рівня функціональної рухомості нервових процесів. Визначення стійкості уваги та динаміки працездатності визначали за методикою "таблиці Шульте". Теплінг –тест –стійкість, силу та рухомість нервових процесів. Тестування відбувалося протягом 120 с (4-30 с). [3].

Аналіз антропометричних параметрів та показників гармонійності фізичного розвитку проведено за допомогою програми Excel [Лапач та ін., 2000]. Визначення відмінностей між вибірками проводили за допомогою t-критерію Стьюдента, достовірною вважали ймовірність помилки менше 5% ($p \leq 0,05$). [4].

Результати дослідження та їх обговорення. Нами встановлено, що антропометричні показники в двох групах студентів мають певні особливості. Зокрема, нами виявлено, що довжина тіла в першій групі є більшою на 5,64% ($p > 0,05$) (табл.1). При дослідженні тотальних розмірів тіла виявлено відміни маси тіла, так маса тіла у юнаків в другій групі більше на 0,32% ($p < 0,05$) (табл. 2).

Таблиця 1

Показники довжини тіла в обстежених (в см)

Досліджувальні групи	Статистичні показники		
	Min-Max	M±m	σ
1 група	166-194,1	177,25±3,10	5,601133
2 група	165,5-186,1	175,4594±1,85	6,339157

Таблиця 2

Показники маси тіла в обстежених (в кг)

Досліджувальні групи	Статистичні показники		
	Min-Max	M±m	σ
1 група	45,8-87,8	69,83026±4,22	8,702177
2 група	55,35-84,7	70,57188±3,95	10,02262

Встановлено наявність відмін поперечних розмірів: ширина обличчя юнаків першої групи по відношенню до другої є більшою на 0,09% ($p < 0,05$) відповідно (табл.3). Ширина плечей та поперечний діаметр дистального епіфіза плеча в першій та другій групі однаково: 40,67 ±2,24см, та 6,56±1,89см (табл.3). Поперечний діаметр передпліччя в юнаків в першій групі є більший на 0,49% ($p < 0,05$) порівняно з особами другої групи (табл.3). Ширина кисті, ширина таза, остисто - клубовий діаметр студентів першої групи є більшою на 1,50% ($p < 0,05$), 0,13% ($p < 0,05$), 1,91% ($p < 0,05$) порівняно з другою групою (табл.3). Поперечний діаметр дистального епіфіза стегна юнаків другої групи більший на 1,87% ($p < 0,05$) порівняно до першої групи (табл.3). Ширина стопи в першій групі студентів по

відношенню до другої групи є більшою на 0,4% ($p < 0,05$) (табл.3). Довжина корпусу, морфологічна висота обличчя в першій групі більша на 0,08% ($p < 0,05$); та на 1,02% ($p < 0,05$) по відношенню до другої групи (табл.3). Висота чола та висота голови в другій групі по відношенню до першої групи більше на 1,21% та 1,41%, відповідно (табл.3). Довжина грудної клітини, довжина кисті, загальна довжина стопи в першій групі більше на 2,90% ($p > 0,05$); 2,11% ($p > 0,05$); 1,44% ($p < 0,05$) по відношенню до другої групи (табл.3). Обхват сідниць в двох групах становить $93,37 \pm 4,76$ см (табл.3). Обхват стегна, обхват гомілки у широкій та вузькій частині, обхват стопи, в другій групі більші на 0,75% ($p < 0,05$); 0,40% ($p < 0,05$); 0,30% ($p < 0,05$); 0,47% ($p < 0,05$) (табл.3). Обхват передпліччя у вузькій частини в першій групі більший по відношенню до другої групи на 1,04% ($p < 0,05$) (табл.3). Динамометрія правої та лівої руки в першій групі юнаків є більшою на 2,39% ($p < 0,05$) та 0,56% ($p < 0,05$) порівняно з другою групою (табл.4).

Таблиця 3

Антропометричні показники в (см)

Показники	1 група	σ	2 група	σ
Довжина корпусу	92,57632	3,34284	92,4875	4,82589
Висота голови	21,37632	1,313721	21,8871	1,627534
Висота чола	6,041184	0,684289	7,682031	7,594321
Морфологічне висота обличчя	15,01511	16,63288	12,23609	0,916943
Довжина грудної клітки	29,17895	2,029672	27,75806	2,044942
Довжина кисті	17,87539	0,841137	17,31	1,301177
Загальна довжина стопи	26,38726	1,17184	25,98172	1,160519
Ширина плеч	40,67184	1,700549	40,89375	1,85808
Ширина епіфізу плеча	6,565405	0,482465	6,568438	0,432615
Ширина епіфізу передпліччя	5,719865	0,281678	5,670156	0,500497
Ширина кисті	8,393919	0,485989	8,240313	0,367559
Ширина таза	29,43947	2,710997	29,36875	1,721271
Остисто клубовий діаметр	25,58053	1,670691	24,75938	1,875477
Ширина епіфізу стегна	9,869459	0,475022	10,07609	0,443459
Ширина епіфізу гомілки	7,333514	0,511998	7,219688	0,36346
Ширина стопи	9,808158	0,695778	9,739677	0,727459
Ширина обличчя	12,76105	0,754826	12,75938	0,759876
Обхват живота	77,4973	6,644724	78,975	6,519634
Обхват плеча	30,65526	3,419079	31,1875	3,48351
Обхват сідниць	93,37105	5,129148	93,37188	5,889569
Обхват стегна	51,79474	5,488634	52,925	6,738926
Обхват гомілки у широкій частини	35,30789	2,71769	35,61563	3,452002
Обхват стопи	24,63947	1,330421	24,76563	0,879492
Обхват передпліччя у вузькій частини	16,85	0,98443	16,61563	0,885688
Обхват гомілки у вузькій частини	22,71842	1,521614	22,82813	1,497129
Життєва ємкість легенів (мл)	3814,389	897,4564	3739,286	525,9952
Динам.пр.руки	43,15789	9,039873	37,9375	9,144457
Динам.л.руки	38,92105	8,178714	35,3125	10,21775

Таблиця 4

Показник процентного відношення м'язової сили до маси

Показники	Обстежені групи	Статистичні показники			% м'язової сили до маси
		Min-Max	$M \pm m$	σ	
Динамометрія правої руки	1 група	22-60	$43,15 \pm 2,30$	9,039873	61
	2 група	16-54	$37,93 \pm 3,20$	9,144457	53
Динамометрія лівої руки	1 група	24-50	$38,92 \pm 2,29$	8,178714	56
	2 група	22-54	$35,31 \pm 3,1$	10,21775	50

Для оцінки гармонійності фізичного розвитку юнаків були визначені наступні індекси. Життєвий індекс студентів першої групи складає $54,4 \pm 3,4$ в другій $52,6 \pm 2,9$. Нормальні показники - 65-70% мл/кг. Життєва ємність легенів в першій групі юнаків складала: 3814 ± 76 , в другій - 3739 ± 88 . Середній показник індексу Кетле студентів першої групи становить $395 \pm 1,65$ г/см нормальна маса тіла, другої групи $403 \pm 2,26$ г/см, що вказує на надлишок маси тіла. Аналізуючи показники жирового компоненту маси тіла у студентів, виявлено що вони відрізняються; так в першій групі він склав 6,75 (8,95%), в другій групі він більше на 7,67 (9,37%). Цікавим фактом є те, що кількість м'язового компонента маси тіла в обох групах достовірно не відрізнялась ($9,323 \pm 0,12$ та $9,59 \pm 0,12$). Абсолютна кількість кісткового компонента в першій групі складає 11,54 (15,31%) та 11,41 (15,15%) в другій групі. Визначали абсолютну величину поверхні тіла в першій

групі він склав 18,38, в другій – 18,41, а її відносний показник в групах однаковий і становить $21 \pm 1,21$. Показник функціональної рухомості нервових процесів (УФР НП) в першій групі склав 476,23мс, в другій групі 478,81мс. Визначення стійкості уваги та динаміки працездатності визначали за методикою "таблиці Шульте"[3].

На виконання тесту в першій групі було затрачено 1,793с, в другій групі 1,928с. Ефективність роботи в першій групі склала 0,35сек, в другій – 0,38сек. Ступінь упрацювання в першій групі-1,02с, в другій -0,97с. В першій групі потребується більше часу на підготовку до основної роботи. Психічна стійкість в першій групі 1,08с, в другій - 1,05с при показнику <1 (добра психічна стійкість).

При виконанні теплінг –тесту в двох групах відмічається зниження кількості натискань від серії до серії, що свідчить про недостатню функціональну стійкість нервової системи (в 1- групі - 6,543533, 6,251933, 6,189267, 6,275067, в другій - 6,278727, 5,769091, 5,805455, 5,756364). Шкала оцінок кількості натискань за секунду показує добрий показник, тільки в першій групі, де в першій серії оцінка відмінно, в другій групі цей показник середній.

Висновки

1. При співставленні виявлено найбільше відмінностей соматометричних параметрів тіла та показників гармонійності фізичного розвитку студентів спортивної спеціалізації, в порівнянні з основною групою, виявлено збільшення життєвого індексу, життєвої ємності легенів, динамометрії рук, кісткового компонента. У студентів основної групи спостерігається збільшення жирової маси тіла.
2. Аналізуючи властивості вищої нервової діяльності, рухливість нервових процесів, спостерігаємо достовірну різницю ($p < 0,05$) між групами спортивної спеціалізації та основної групи (серед показниками латентного періоду (РФР НП), ефективності роботи, теплінг –тесту).
3. Дослідження статури осіб обох груп дає можливість (згідно отриманих даних) визначити характерні специфічні особливості окремо конкретної людини. Одержані результати дозволяють з визначеним ступенем об'єктивності прогнозувати рухові можливості і, відповідно, рекомендувати той чи інший вид фізичних навантажень.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення кореляційних зв'язків між соматометричними та психофізіологічними показниками.

Список літератури

1. Андрийчук В.М. Порівняльна характеристика соматометричних параметрів тіла чоловіків першого зрілого періоду мешканців різних природно-географічних зон України :автореф. Дис.. на здобуття наук. Ступеня канд..мед.наук: спец.14.03.01 "Нормальна анатомія" / В.М. Андрийчук. – Вінниця, - 2010.- 20 с.
2. Безпалова Н.М. Морфофункціональні закономірності фізичного розвитку студентів в залежності від переваження типу автономної нервової системи: . автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол.наук: спец. 14.03.01 "нормальна анатомія" / Н.М. Безпалова. – Тернопіль, - 2010.- 18 с.
3. Козіна Ж. Л. А.с. № 39679 Комп'ютерна програма «Психодіагностика» / Ж.Л. Козіна, Л.М. Барібина, Г.В. Коробейніков [и др.] // заявка від 10.06.2011.
- 4.Лапач С. М. Статистичні методи в медико – біологічних дослідженнях із застосуванням Excel / С.М. Лапач, А.В. Чубенко, П.М. Бабич // – К.: Маріон, - 2000. – 320 с.
5. Магльований А. В. Динаміка показників фізичного здоров'я студентів, які займаються силовими видами спорту / А. В. Магльований, І.М. Шимечко, О.М. Боярчук [та ін.] // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.-2011.- №1.- С.80-83.
6. Томенко А.А. Особенности развития неспециального физкультурного образования молодежи за рубежом / А.А. Томенко // Физическое воспитание студентов:научный журнал под. ред..С.С. Ермакова-Харьков: ХГАДИ(ХХПИ), - 2010.-№5.-С.77-80.
- 7.Шапаренко П. П. Антропометрія / П. П., Шапаренко, М.П. Бурих // -Вінниця.:Друкарня ВДМУ ім. М.І. Пирогова, - 2000.- 102 с.

Реферати

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОМАТОМЕТРИЧЕСКИХ И МОРФО-ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТЕЛА У ЮНОШЕЙ СУМСКОГО РЕГИОНА

Шепелев А. Е., Сикора В. С., Индик П. М.

Изучены тотальные, парциальные, поперечные, позадощные, компонентный состав массы тела, показатели гармонического развития у юношей группы спортивной специализации и основной группы физического воспитания жителей Сумской области. На основе полученных данных установлена значительная разница средних, минимальных и

COMPARATIVE CHARACTERISTICS SOMATOMETRIC AND MORPHINE-PHYSIOLOGICAL PARAMETERS BODY AMONG BOYS IN SUMY REGION

Shepelev A. J., Sikora V. Z.

Studied totality partsionalnye, transverse, povzdoshnye, component composition body mass indices harmonious development in boys team sports specialization and the main group of physical education residents of Sumy region. On the basis of dannyah A significant difference in the average, minimum and

максимальных антропометрических показателей длины тела, жизненного индекса, жизненной емкости легких, костного компонента, динамометри правой и левой рук у юношей, в группе спортивной специализации. Во время анализа особенностей нервной деятельности, подвижности нервных процессов наблюдается достоверная разница ($p < 0,05$) между первой и второй группами, а также среди показателей латентного периода, эффективности работы, теппинг – тесту. В юношей основной группы жировая масса выше.

Ключевые слова: соматометрия, показатели гармонического развития тела, жизненная емкость легких, теппинг-тест.

maximum anthropometric indices of body length, life index, lung capacity, bone component, a torque of the right and left hands of young men in the group of sports specialization. During the analysis of the features of nervous activity, podvizhenosti nervous processes observed a significant difference ($p < 0,05$) between the first and second groups, and among the indicators of the latent period, efficient operation, tapping - test. In the main group of boys fat masa above.

Key words: somatometry, indicators of harmonic development of the body, vital capacity, tapping test.

Стаття надійшла 16.03.2015 р.

Рецензент Гунас І.В.

УДК 601.4:575:616.314-002

М. М. Шинкарук-Диковицька, Л. А. Климас
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ В МІНЛИВОСТІ ОЗНАК ДЕРМАТОГЛІФІКИ ЧОЛОВІКІВ УКРАЇНИ З СЕРЕДНІМ РІВНЕМ ІНТЕНСИВНОСТІ УРАЖЕНОСТІ КАРІЄСОМ

Встановлена варіабельність процесів схильності до перебігу карієсу з середнім рівнем інтенсивності у соматично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України, яка підтверджена дерматогліфічними маркерами в їх регіональних варіантах. Є підстави трактувати отримані дані як прояв схильності до перебігу карієсу з середнім рівнем інтенсивності ураженості, в основі якої лежать відмінності структури генофонду чоловіків-українців.

Ключові слова: карієс, середній рівень інтенсивності ураження, дерматогліфіка, соматично здорові чоловіки, адміністративно-територіальні регіони України.

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" (№ державної реєстрації: 0103U008992).

Етіологія карієсу зубів базується на загально визнаній мультифакторіальній моделі захворювання [5]. На наш погляд, оптимальне вирішення проблеми схильності до тих чи інших захворювань мультифакторіальної природи та особливостей їх перебігу неможливе без врахування популяційних аспектів – етнічних, епохальних, екологічних та ін., на фоні яких розвиваються «медичні події». Результати таких досліджень дозволяють глибше оцінити можливу варіабельність процесів схильності у представників різних популяцій одного етносу, що склалися історично і зберігають пам'ять про численні події етногенезу [4]. Найбільш простим, але достатньо ефективним інструментом для вирішення проблем медицини, дотичних до популяційно-генетичних проблем, є дерматогліфічні маркери.

Метою роботи було вивчити особливості дерматогліфіки у чоловіків з середнім рівнем інтенсивності ураженості карієсом залежно від їх місця проживання в тому чи іншому адміністративно-територіальному регіоні України.

Матеріал та методи дослідження. На базі кафедри дитячої стоматології й науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова проведено анкетування більш, ніж 3500 чоловіків віком від 19 до 35 років із різних регіонів України для встановлення соматично здорових осіб за допомогою спеціального скринінг-опитувальника [3]. У результаті було відібрано 410 соматично здорових чоловіків у третьому поколінні мешканців відповідних регіонів України: 72 – з північного, 47 – з південного, 165 – з центрального, 71 – із західного, 45 мешканців із східного регіонів. У центральний адміністративно-територіальний регіон входить Вінницька, Черкаська, Кіровоградська, Полтавська і Дніпропетровська області, у південний – Одеська, Миколаївська, Херсонська, Запорізька області і АР Крим, у східний – Харківська, Луганська, Донецька області, у північний – Житомирська, Київська, Чернігівська, Сумська області і західний – Волинська, Рівненська, Львівська, Чернівецька, Тернопільська, Хмельницька, Закарпатська, Івано-Франківська області.

Усім їм за допомогою спеціального опитувальника проведено аналіз медико-соціальних факторів умов життя, показників використання засобів догляду порожнини рота та суб'єктивної