

*В.І.Паньків, І.Й.Сидорчук, В.А.Маслянюк, Н.В.Кроха, А.О.Вацеба,  
К.І.Павлуник, В.М.Івасів, В.М.Гаврилук, Л.В.Попович*

## **ЧАСТОТА ЕНДЕМІЧНОГО ЗОБА СЕРЕД ДІТЕЙ, ЩО МЕШКАЮТЬ У КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ**

Кафедра клінічної імунології, алергології та ендокринології (зав. – проф. І.Й.Сидорчук)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Вивчалась поширеність ендемічного зоба серед дітей у різних клімато-географічних ярусах українських Карпат. Збільшення щитоподібної залози встановлено у 77,5% дітей, що мешкають на високогір'ї Карпат, у 72,5% дітей – на середньогір'ї і у 41,8% дітей – на низькогір'ї. У більшості дітей виявлено легкий чи помірний ступінь недостатності йоду в організмі. Зниження ренальної екскреції йоду нижче мінімального рівня норми (<100 мкг/л) визначено у 82,3% дітей. Отримані результати свідчать про необхідність впровадження державної програми йодної профілактики у Карпатському регіоні.

**Ключові слова:** ендемічний зоб, епідеміологія, діагностика, йодна недостатність.

**Вступ.** За географічним положенням і біогеохімічними особливостями довкілля територія українських Карпат вважається ендемічною щодо зоба. У вогнищах ендемії діти та підлітки формують найбільш схильний до ураження зобом контингент населення. Результати недавніх досліджень функції щитоподібної залози змусили переглянути спрощене розуміння еутиреозу при ендемічному зобі. Збільшення розмірів щитоподібної залози у таких вогнищах носить стійкий характер і має чітку тенденцію до прогресування за відсутності лікування [3,6]. На відміну від сталих поглядів на початкові тиреоїдні гіперплазії як на суто компенсаторний механізм нові відомості свідчать про наявність на початкових стадіях захворювання порушень гормоноутворення (прихований або субклінічний гіпотиреоз), що призводять до порушень різних систем організму [1,2].

**Мета дослідження.** Вивчити епідеміологічні та клініко-біохімічні особливості ендемічного зоба серед дитячого населення українських Карпат.

**Матеріал і методи.** Обстежено 2675 дітей віком від 6 до 17 років, які постійно проживають у різних клімато-географічних ярусах Карпатського регіону: високогірному (872 дітей), середньогірному (987) і низькогірному (816). Розміри щитоподібної залози та її структуру оцінювали пальпаторно (за класифікацією ВООЗ) і за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД) на апараті «Алока SSD-500» з датчиком 7,5 МГц за єдиною методикою. Об'єм щитоподібної залози порівнювали з віковими нормативами. Рівень екскреції неорганічного йоду із сечею визначали кінетичним церій-арсенітовим методом.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Оцінка розмірів щитоподібної залози у школярів, що проживають у різних клімато-географічних ярусах Карпатського регіону свідчить про те, що ендемічний зоб майже вдвічі частіше трапляється серед дітей з високогір'я та середньогір'я, ніж у тих, хто проживає у низькогір'ї. Частота ендемічного зоба серед обстежених школярів дорівнює 64,8% (табл.).

Визначено, що величина медіани йодурії як єдиного визнаного індикатора оцінки йодного забезпечення людського організму, серед мешканців високо- і середньогір'я Карпат істотно нижче норми і свідчить про дефіцит йоду в біосфері середнього ступеня. Так, в обох обстежених районах цей показник знаходиться на рівні 33-38 мкг/л. Показник медіани йодурії у дітей низькогір'я Карпат знаходиться на рівні 69-76 мкг/л, що відповідає легкому ступеню йодного дефіциту.

Частота ендемічного зоба серед дітей Карпатського регіону

Клімато-географічні яруси	Норма	Збільшення щитоподібної залози			
		Всього	1А	1Б	2
Високогір'я (n=872)	196 (22,5%)	676 (77,5%)	624 (71,6%)	49 (5,6%)	3 (0,3%)
Середньогір'я (n=987)	271 (27,5%)	716 (72,5%)	691 (70,0%)	24 (2,4%)	1 (0,1%)
Низькогір'я (n=816)	475 (58,2%)	341 (41,8%)	311 (38,1%)	28 (3,5%)	2 (0,2%)
Всього (n=2675)	942 (35,2%)	1733 (64,8%)	1626 (60,8%)	101 (3,8%)	6 (0,2%)

Знижена секреція йоду характерна для 82,3% дітей, що мешкають в обстежених регіонах. Серед дітей молодшого шкільного віку нестача йоду трапляється у 1,5 раза частіше, ніж серед школярів старшого віку. На основі отриманих даних можна дійти висновку, що забезпечення йодом мешканців українських Карпат перебуває на досить низькому рівні.

У матеріалах ВООЗ вказано, що йодування солі вважається ефективним чинником вирішення проблем, пов'язаних із нестачею йоду в організмі [4,8], і йодована сіль повинна забезпечувати до 50% денного надходження цього мікроелемента в організм [5,7]. Вищенаведена ситуація у Карпатському регіоні є наслідком зниження уваги з боку держави до проблеми профілактики ендемічного зоба в Україні. Тому природна недостатність йоду в цій місцевості без здійснення широкомасштабних заходів на державному рівні може призвести до подальшого збільшення кількості виникнення йододефіцитних захворювань.

#### Висновки.

1. Комплексний аналіз результатів обстеження дитячого населення різних клімато-географічних ярусів українських Карпат свідчить про наявність легкого ступеня йодної недостатності у низькогірному ярусі і середнього – у середньо- і високогір'ї.

2. У 77,5% обстежених школярів, що проживають в умовах високогір'я Карпат, і у 72,5% школярів, що проживають в умовах середньогірного ярусу, діагностовано ендемічний сутиреоїдний зоб.

3. Отримані результати вимагають здійснення термінових заходів на державному рівні щодо боротьби із захворюваннями, викликаними нестачею йоду в біосфері.

**Література.** 1. Олійник В.А., Карабун П.М., Мараховський О.В. та ін. Екскреція йоду із сечею у школярів гірських районів Львівської та Чернівецької областей України // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 1998. - №4. - С.45-47. 2. Балаболкин М.И. Состояние и перспективы изучения проблемы физиологии и патологии щитовидной железы // Терапевтический архив. - 1997. - №10. - С.5-11. 3. Дедов И.И., Герасимов Г.А., Свириденко Н.Ю. и др. Использование таблетированных препаратов йода для профилактики эндемического зоба // Проблемы эндокринологии. - 1998. - №1.- С.24-27. 4. Зелинский Б.А., Зелинская Н.Б. Гипотиреоз. – Винница: Континент-ПРИМ, 1998. – 116 с. 5. Зефирова Г.С. Заболевания щитовидной железы. – М.: Арт-Бизнес-Центр, 1999. – 216 с. 6. Кандрор В.И. Современные проблемы тиреодологии // Проблемы эндокринологии. – 1999. - №1. - С.3-8. 7. Indications for Assessing Iodine Deficiency Disorders and Their Control through Salt Iodization. WHO. - Geneva, - 1994. - P.123-126. 8. Regalbuto C., Squatrito S., La Rosa G.L. et al. Longitudinal study on goiter prevalence and goitrogen factors in northeastern Sicily // J.Endocrinol.Invest. - 1996. - Vol.19. -№6. - P.638-645.

## THE MORBIDITY RATE OF ENDEMIC GOITER AMONG CHILDREN IN THE CARPATHIAN REGION

*VI.Pankiv, I.Y.Sydorchuk, VA.Maslianko, N.V.Krokha, A.O.Vatseba,  
K.I.Pavlunyk, VM.Ivasiv, VM.Havryliuk, L.V.Popovych*

**Abstract.** Endemic goiter prevalence among children was studied at different levels of the Ukrainian Carpathians. An enlargement of the thyroid gland was discovered in 77,5% of the children who live under conditions of high-grade Carpathians, in 72,5% of the children who live at the medium grade level and in 41,8% of the children who live at the low grade level. A slight or moderate degree of iodine deficiency in the organism was detected in the majority of the children. A decrease of the renal iodine excretion was lower than the minimal level of the norm (100Mkg/l) which was revealed in 82,3% of the children. The obtained data are indicativ of the necessity of adopting a state programme of iodine prophylaxis in the Carpathian region.

**Key words:** endemic goiter, iodine deficiency, epidemiology, diagnostics.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Надійшла до редакції 17.04.2000 року*

---