

ISSN 1727-5741 (Print)  
ISSN 2522-1035 (Online)

DOI: 10.30978/UJDVK

Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця

Українська асоціація лікарів-  
дерматовенерологів і косметологів

№ 2 (73)  
2019

УЖДВК

# УКРАЇНСЬКИЙ ЖУРНАЛ ДЕРМАТОЛОГІЇ ВЕНЕРОЛОГІЇ КОСМЕТОЛОГІЇ

РЕЦЕНЗОВАНЕ НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ  
СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ВИДАННЯ

Головний редактор  
В.І. Степаненко

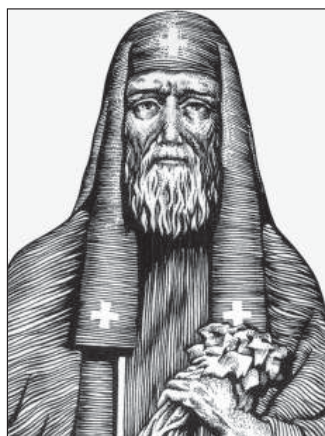
ЗАСНОВАНИЙ У ЛЮТОМУ 2001 РОКУ  
ВИХОДИТЬ 4 РАЗИ НА РІК

КИЇВ // ТОВ «ВІТ-А-ПОЛ» // 2019 р.

Журнал зареєстровано  
в міжнародних наукометричних системах  
та спеціалізованих каталогах  
Index Copernicus, Google Scholar, Science Index,  
Ulrich's Periodicals Directory, Scientific Indexing  
Services, ResearchBib, ICMJE, Polska Bibliografia  
Naukowa, CrossRef

Журнал внесено до загальнодержавних  
баз даних «Україніка наукова», Національної  
бібліотеки України імені В. І. Вернадського,  
«Наукова періодика України»

Матеріали публікуються в УРЖ «Джерело»



**Преподобний  
Агапіт Печерський,**  
найвідоміший цілитель  
Київської Русі XI століття



**Стуковенков Михайло Іванович  
(1842—1897),**  
перший завідувач кафедри дерматології і сифілітичних хвороб медичного факультету Університету св. Володимира

Ukrainian Journal  
of Dermatology, Venerology,  
Cosmetology

Scientific and practical journal

[WWW.UJDVC.COM.UA](http://WWW.UJDVC.COM.UA)

[WWW.VITAPOL.COM.UA](http://WWW.VITAPOL.COM.UA)

## Засновники

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця  
Українська асоціація лікарів-дерматовенерологів і косметологів  
ПП «ІНПОЛ ЛТМ»

# УКРАЇНСЬКИЙ ЖУРНАЛ ДЕРМАТОЛОГІЇ ВЕНЕРОЛОГІЇ КОСМЕТОЛОГІЇ

РЕЦЕНЗОВАНЕ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ  
СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ  
ВИДАННЯ

Реєстраційне свідоцтво  
КВ № 13586-2560ПР від 16.01.2008 р.

Журнал включено  
до Переліку наукових фахових  
видань України з медичних наук  
Додаток 11 до наказу  
Міністерства освіти і науки України  
№ 1021 від 07.10.2015 р.

Рекомендовано Вченою Радою  
НМУ імені О.О. Богомольця  
Протокол № 6 від 25.04.2019 р.

Видавець  
ТОВ «ВІТ-А-ПОЛ»  
Свідоцтво суб'єкта видавничої  
справи ДК № 4757 від 05.08.2014 р.

Керівник проекту  
Поліщук А.В.  
Відповідальний секретар  
Берник О.М.

Літературний редактор  
Кульова В.К.  
Коректор  
Теплюк В.М.

Комп'ютерна верстка та дизайн  
Корженівська А.В.

Періодичність — 4 рази на рік

Друк  
ТОВ «ВБ «Аванпост-Прим»  
03035, м. Київ, вул. Сурикова, 3/3  
Свідоцтво суб'єкта видавничої  
справи ДК № 1480 від 26.03.2003 р.  
Підписано до друку 14.05.2019 р.  
Замовлення № 0219Д  
Ум. друк. арк. 13,02  
Формат 60×84/8  
Папір крейд. Друк офсет.  
Наклад — 2300 прим.

Адреса редакції та видавця  
01030, м. Київ,  
вул. М. Коцюбинського, 8а

Телефони: (44) 465-30-83,  
278-46-69, 309-69-13

E-mail: vitapol3@gmail.com



Надруковано на безкислотному  
папері

## РЕДАКЦІЙНА РАДА:

Бережна Н.М. (Київ)  
Головченко Д.Я. (Київ)  
Драннік Г.М. (Київ)  
Коган Б.Г. (Київ)  
Короленко В.В. (Київ)  
Литинська Т.О. (Київ)  
Недобою П.М. (Київ)  
Петренко В.І. (Київ)

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Айзятуллов Р.Ф. (Лиман)  
Андрашко Ю.В. (Ужгород)  
Батпеннова Г.Р. (Казахстан)  
Бондар С.А. (Вінниця)  
Будніков Ю.В. (Суми)  
Волощенко І.І. (Київ)  
Галникіна С.О. (Тернопіль)  
Герцогова Яна (Чехія)  
Глінський Вецлав (Польща)  
Грандо Сергій (США)  
Гребенніков В.А. (Росія)  
Гуркевич Ганна (Польща)  
Дащук А.М. (Харків)  
Денисенко О.І. (Чернівці)  
Діа Крістіан (Італія)  
Дудченко М.О. (Полтава)  
Дюдюк А.Д. (Дніпро)  
Іщейкін К.Є. (Полтава)  
Каденко О.А. (Хмельницький)  
Калюжна Л.Д. (Київ)  
Каменев В.І. (Полтава)  
Карпюк Л.В. (Луцьк)  
Кац Стефан (США)  
Кацамбас Андрес (Греція)  
Коніков Неллі (США)

## Відповідальні секретарі

Свирид С.Г. (Київ)  
заступник головного  
редактора  
Сизон О.О. (Львів)  
заступник головного  
редактора  
Федоренко О.Є. (Київ)  
Шупенько М.М. (Київ)

Корольова Ж.В. (Київ)  
Кравченко В.Г. (Полтава)  
Кубанова А.О. (Росія)  
Кутасевич Я.Ф. (Харків)  
Лабінський Р.В. (Львів)  
Ландау Марина (Ізраїль)  
Лебедюк М.М. (Одеса)  
Лобанов Г.Ф. (Київ)  
Лотті Торелло (Італія)  
Мавров Г.І. (Харків)  
Мекокішвілі Лалі (Грузія)  
Оуклі Амандра (Нова Зеландія)  
Панкратов О.В. (Білорусь)  
Паче Джозеф (Мальта)  
Рахматов А.Б. (Узбекистан)  
Рибалко М.Ф. (Херсон)  
Рижко П.П. (Харків)  
Рубіс Андріс (Латвія)  
Склярів В.І. (Житомир)  
Ткач В.Є. (Івано-Франківськ)  
Фомюк А.А. (Житомир)  
Франкенберг А.А. (Дніпро)  
Фучіжи І.С. (Одеса)  
Яговдік М.З. (Білорусь)

Пуришкіна О.Д.  
Коляденко К.В.  
Степаненко Р.Л.  
Горголь В.Т.

Відповідальність за зміст, добір та викладення фактів у статтях несуть автори,  
за зміст та оформлення інформації про лікарські засоби — замовники. Передрук  
опублікованих статей можливий за згоди редакції та з посиланням на джерело.

Знаком  позначена інформація про лікарські засоби для медичних працівників.  
Матеріали зі знаком  друкуються на правах реклами.

За зміст рекламних матеріалів відповідають рекламодавці.

Видання призначене для фахівців галузі охорони здоров'я.

Портрет Агапіта Печерського виконано художником В.О. Сердюковим.

Ю.П. Карвацька, О.І. Денисенко

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», Чернівці

# Стан гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з вугровою хворобою, які мешкають у йододефіцитному регіоні

**Мета роботи** — вивчити та проаналізувати стан гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів із вугровою хворобою (ВХ), які мешкають у регіоні з природним дефіцитом йоду.

**Матеріали та методи.** Обстежено 114 пацієнтів віком від 19 до 25 років із ВХ (66 чоловіків, 48 жінок), які постійно мешкають у Чернівецькій області — біогеохімічному регіоні з природною недостатністю йоду. У 28 (24,5%) з них діагностовано ВХ легкого ступеня, у 67 (58,8%) — середньої тяжкості та у 19 (16,7%) — тяжкий клінічний перебіг дерматозу. Для оцінки стану гіпофізарно-тиреоїдної системи з допомогою імуноферментного аналізу хворим проводили ультразвукове дослідження щитоподібної залози та визначали сироватковий вміст тиреотропного гормону гіпофіза (ТТГ) та вільних фракцій трийодтироніну і тироксину.

**Результати та обговорення.** У 76 (66,7%) зі 114 обстежених, які постійно мешкають у регіоні з природним йододефіцитом, виявлено порушення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи, що виявляються змінами ехоструктури щитоподібної залози (ознаки дифузного зоба I і II ступеня — у 30,7% осіб, тиреоїдиту — у 7,9%, вузлового зоба — у 6,1%, гіоплазії щитоподібної залози — у 5,3%) та/чи різноспрямованими змінами вмісту в сироватці крові тиреоїдних гормонів та ТТГ з ознаками еутиреозу (у 60,5% осіб), гіперфункції щитоподібної залози (у 23,7%) та гіпотиреозу (у 15,8%) із переважно латентним чи субклінічним перебігом тиреоїдної патології. Зміни гіпофізарно-тиреоїдної системи вірогідно частіше реєстрували у пацієнтів із середньотяжким та тяжким клінічним перебігом ВХ, що супроводжуються більш частими загостреннями дерматозу. Результати досліджень обґрунтовують доцільність комплексного обстеження пацієнтів із ВХ з йододефіцитного регіону із проведенням ультразвукового дослідження щитоподібної залози та визначенням сироваткового вмісту тиреоїдних гормонів і ТТГ з метою виявлення тиреоїдної патології та диференційованого призначення в складі комплексної терапії засобів, спрямованих на усунення порушень стану їхньої гіпофізарно-тиреоїдної системи.

**Висновки.** У більшості (66,7%) пацієнтів із ВХ, які мешкають в умовах природного йододефіциту, виявлено порушення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи, що виявляються змінами ехоструктури щитоподібної залози та вмісту в сироватці крові тиреоїдних гормонів і ТТГ, які частіше реєструють у пацієнтів із середньотяжким і тяжким клінічним перебігом дерматозу. Це обґрунтовує доцільність визначення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи у цих хворих за умови їхнього постійного проживання в регіоні з природним йододефіцитом та включення до складу комплексної терапії засобів для диференційованої корекції виявленої тиреоїдної патології.

## Ключові слова

Вугрова хвороба, йододефіцитний регіон, гіпофізарно-тиреоїдна система.

Вугрова хвороба (ВХ, *Acne vulgaris*) — одне з найпоширеніших захворювань шкіри в осіб підліткового й молодого працездатного віку [3, 10]. Дерматоз характеризується хронічним рецидивним перебігом із локалізацією висипань на відкритих ділянках шкіри, частим формуванням стійких постакне, які спричиняють негативний вплив на психоемоційний стан пацієнтів, знижують їхню працездатність та соціальну активність [1, 12]. Усе це визначає важливе

медико-соціальне значення ВХ та обґрунтовує актуальність наукових досліджень щодо вивчення патогенетичних чинників розвитку й обтяженого клінічного перебігу акне з метою удосконалення їхнього лікування та профілактики [7, 8].

За даними сучасних досліджень ВХ — це хронічне мультифакторне захворювання сальних залоз, в основі якого лежить гіперпродукція та зміна складу шкірного сала, патологічна десквамація себаційних фолікулів та розвиток запален-

ня сально-волосяного апарату внаслідок активації мікроорганізмів шкіри (*Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus* та ін.) [10, 13], чому сприяють екзогенні тригерні чинники, генетична схильність [11], ендокринні та імунні порушення, обмінні розлади тощо [3, 8].

Разом з тим, незважаючи на результати проведених досліджень, окремі механізми виникнення й перебігу ВХ залишаються остаточно не з'ясованими, зокрема у пацієнтів, які проживають в умовах природного йоддефіциту. Важливе значення у розвитку й перебігу хронічних дерматозів відіграють зміни гіпофізарно-тиреоїдної системи [2], оскільки гормони щитоподібної залози виявляють широкий спектр дії на обмінні процеси, зокрема у шкірі [6, 9]. У зв'язку з цим актуальним завданням є визначення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з ВХ, що проживають у регіонах з природним йоддефіцитом із високим ризиком розвитку тиреоїдної патології, до яких належить Чернівецька область — біогеохімічний регіон із природною недостатністю йоду [2, 5].

Мета роботи — вивчити та проаналізувати стан гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з ВХ, які мешкають у регіоні з природним дефіцитом йоду.

### Матеріали та методи

Обстежено 114 пацієнтів віком від 19 до 25 років з ВХ, з яких 66 (57,9%) чоловіків та 48 (42,1%) жінок, що постійно мешкають у Чернівецькій області — біогеохімічному регіоні з природною недостатністю йоду. Тривалість дерматозу в обстежених коливалася від 1,5 до 9 років.

Критерії включення пацієнтів у дослідження: наявність виявів ВХ, вік 19 років і старше, постійне проживання на території Чернівецької області, яка є регіоном з природним йоддефіцитом; відсутність інфекційних та супутніх хронічних соматичних захворювань або їхніх загострень, а також гіперандрогенних станів у жінок; наявність згоди пацієнта на участь у дослідженні. Критерії невключення пацієнтів у дослідження: вік до 18 років; непостійне (тимчасове) проживання на території Чернівецької області; супутній демодекоз; наявність на момент обстеження клінічних виявів інфекційних хвороб чи загострень супутніх соматичних захворювань; відсутність згоди пацієнта на участь у дослідженні.

Функціональний стан гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з ВХ оцінювали за вмістом у сироватці крові тиреотропного гормону гіпофіза (ТТГ) та вільних фракцій трийодтироніну (Т<sub>3</sub>) і тироксину (Т<sub>4</sub>) методом імуноферментного аналізу з використанням стандартних

тест-наборів: Thyrotropin (TSH) Test System (Monobind Inc., США), Free T<sub>3</sub> ELISA та T<sub>4</sub> ELISA виробництва DAI (США). Ультразвукове дослідження щитоподібної залози проводили з допомогою ультразвукового апарату SSD-630 фірми Aloka (Чехія). За наявності показань пацієнтів консультував ендокринолог. Контрольну групу склали 35 практично здорових осіб (донорів) такого самого віку й статі, які постійно проживають на території Чернівецької області.

Статистичну обробку результатів досліджень проводили на персональному комп'ютері із застосуванням пакетів ліцензійних програм Microsoft Excel та Statistica 6.0 Stat Soft Inc. Результати оцінювали у вигляді середніх значень показників (М) і стандартної похибки (m). Для оцінки вірогідності різниці показників використовували критерій Стьюдента (t), різницю показників вважали вірогідною за  $p < 0,05$ . Для оцінки характеру зв'язків між показниками застосовували непараметричний дисперсійний аналіз Фрідмана з визначенням  $\chi$ -квадрата ( $\chi^2$ ), залежність між показниками вважали вірогідною, якщо значення  $\chi$ -квадрата перевищувало критичне [4].

### Результати та обговорення

Згідно з критеріями класифікації ВХ [3] серед 114 обстежених у 28 (24,5%) діагностовано акне легкого ступеня, у 67 (58,8%) — середньої тяжкості та у 19 (16,7%) — тяжкий клінічний перебіг дерматозу.

До початку обстеження лише 5 (4,39%) зі 114 обстежених — мешканців Чернівецької області (йоддефіцитного регіону) перебували на обліку в ендокринолога, у тому числі: з приводу дифузного нетоксичного зоба I–II ступеня — 3 особи, тиреотоксикозу легкого ступеня — 1 особа та автоімунного тиреоїдиту — 1 особа. У решти 109 пацієнтів захворювань щитоподібної залози в анамнезі не виявлено.

За даними ультразвукового дослідження щитоподібної залози, проведеного у 114 хворих, виявлено, що більш ніж у половини (у 62 осіб — 54,4%) з них були зміни ехоструктури щитоподібної залози (табл. 1).

Найчастіше у хворих реєстрували (див. табл. 1): ознаки дифузного зоба I та II ступеня — у 35 (30,7%) осіб; вияви тиреоїдиту — у 9 (7,9%), з них у 1 (0,9%) пацієнта — з ознаками вузлуотворення; вузловий зоб — у 7 (6,1%) та ознаки гіпоплазії щитоподібної залози — у 6 (5,3%), які у більшості пацієнтів супроводжувалися змінами рівня вільних фракцій тиреоїдних гормонів та/чи ТТГ.

Результати визначення середніх значень показника вмісту в сироватці крові тиреоїдних



Таблиця 1. Результати ультразвукового дослідження щитоподібної залози у пацієнтів із ВХ із регіону з природною недостатністю йоду

| Дані ультразвукового дослідження щитоподібної залози                   | Кількість хворих |        |
|--|------------------|--------|
|  | Абс.             | %      |
| Ознаки гіперплазії щитоподібної залози (дифузного зоба), у тому числі: | 35               | 30,7   |
| I ступеня  | (33)             | (28,9) |
| II ступеня   | (2)              | (1,8)  |
| Ознаки тиреоїдиту, в тому числі з ознаками вузлуотворення              | 9                | 7,9    |
|  | (1)              | (0,9)  |
| Ознаки вузлового зоба  | 7                | 6,1    |
| Ознаки гіпоплазії щитоподібної залози                                  | 6                | 5,3    |
| Дифузний зоб з вузлуотворенням (змішаний зоб)                          | 3                | 2,6    |
| Стан після оперативного втручання (кукса щитоподібної залози)          | 2                | 1,8    |
| Сонографічна картина без змін  | 52               | 45,6   |
| Разом  | 114              | 100,0  |

Таблиця 2. Показники гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з ВХ із регіону з природною недостатністю йоду (M ± m)

| Показник                 | Референтні значення показника | Контрольна група (n = 35) | Пацієнти з ВХ (n = 76) | P       |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|---------|
| ТТГ, мкМО/мл             | 0,3–4,0                       | 1,76 ± 0,21               | 1,83 ± 0,21            | 0,83    |
| T <sub>4</sub> , пмоль/л | 10,0–21,0                     | 9,80 ± 0,51               | 11,9 ± 0,49            | 0,011   |
| T <sub>3</sub> , нмоль/л | 1,2–3,2                       | 1,66 ± 0,08               | 2,84 ± 0,16            | < 0,001 |

Примітка. p — Вірогідність різниці показників відносно осіб контрольної групи.

гормонів та ТТГ у пацієнтів з ВХ з йододефіцитного регіону представлено в табл. 2.

У пацієнтів — мешканців Чернівецької області, яка є йододефіцитним регіоном, встановлено (див. табл. 2) вірогідне порівняно з показником контрольної групи збільшення середнього значення вмісту в сироватці крові T<sub>3</sub> (в 1,71 разу; p < 0,001), а також T<sub>4</sub> (на 21,4%; p = 0,011), хоча рівень останнього перебував у межах його референтних значень. Водночас середнє значення вмісту ТТГ у сироватці крові обстежених порівняно з таким в осіб контрольної групи вірогідно не відрізнялося.

Зважаючи на наявність у пацієнтів з ВХ підвищених чи знижених рівнів тиреоїдних гормонів і ТТГ, проведено аналіз їхніх індивідуальних значень у кожного пацієнта порівняно з їхніми референтними величинами, внаслідок чого у 30 (39,5%) з 76 обстежених виявлено зміни досліджуваних показників, які мали різноспрямований характер. Так, показник сироваткового вмісту вільного T<sub>3</sub> був підвищеним у 15,8% і зниженим — у 3,9% осіб, сироватковий вміст вільного T<sub>4</sub> підвищений у 9,2% і знижений — у 7,9% осіб,

рівень ТТГ знижений у 13,2% і підвищений — у 9,2% пацієнтів.

Усіх хворих з виявленими змінами ехоструктури щитоподібної залози та рівнів тиреоїдних гормонів і ТТГ проконсультував ендокринолог, на підставі чого у 76 (66,7%) зі 114 обстежених було діагностовано різні нозологічні форми структурних та функціональних змін щитоподібної залози (табл. 3).

Найчастіше було діагностовано (див. табл. 3): дифузний зоб I ступеня — у 36 (47,4%) осіб, у тому числі з виявами еутиреозу — у 31 (40,8%) та гіпертиреозу — у 5 (6,6%); дифузний зоб II ступеня з виявами еутиреозу — у 2 (2,6%); субклінічний гіпертиреоз — у 10 (13,2%); тиреоїдит аутоімунний — у 9 (11,8%), з виявами гіпотиреозу — у 6 (7,9%), гіпертиреозу — у 2 (2,6%) та еутиреозу — в 1 (1,3%); вузловий зоб із виявами еутиреозу — у 7 (9,2%); гіпоплазію щитоподібної залози — у 6 (7,9%), з виявами гіпотиреозу — у 3 (3,9%) та еутиреозу — у 3 (3,9%); дифузний зоб з вузлуотворенням (змішаний зоб) — у 3 (3,9%), у тому числі з виявами еутиреозу — у 2 (2,6%) та гіперти-

Таблиця 3. Розподіл пацієнтів з ВХ із регіону з природною недостатністю йоду за нозологічними формами та функціональним станом гіпофізарно-тиреοїдної системи

| Нозологічна форма                             | Функціональний стан гіпофізарно-тиреοїдної системи |       |                   |       |                  |       | Загальна кількість хворих |       |
|---|--|-------|-------------------|-------|------------------|-------|---------------------------|-------|
|   | Стан еутиреозу                                     |       | Стан гіпертиреозу |       | Стан гіпотиреозу |       | Абс.                      | %     |
|   | Абс.   | %     | Абс.              | %     | Абс.             | %     |                           |       |
| Дифузний зоб I ступеня                        | 31   | 40,79 | 5                 | 6,58  | —                | —     | 36                        | 47,37 |
| Дифузний зоб II ступеня                       | 2  | 2,63  | —                 | —     | —                | —     | 2                         | 2,63  |
| Вузловий зоб                                  | 7  | 9,21  | —                 | —     | —                | —     | 7                         | 9,21  |
| Дифузний зоб з вузлуотворенням (змішаний зоб) | 2  | 2,63  | 1                 | 1,32  | —                | —     | 3                         | 3,95  |
| Гіпоплазія щитоподібної залози                | 3  | 3,95  | —                 | —     | 3                | 3,95  | 6                         | 7,90  |
| Тиреοїдит аутоімунний                         | 1  | 1,32  | 2                 | 2,63  | 6                | 7,89  | 9                         | 11,84 |
| Субклінічний гіпертиреоз                      | —  | —     | 10                | 13,15 | —                | —     | 10                        | 13,15 |
| Субклінічний гіпотиреоз                       | —  | —     | —                 | —     | 3                | 3,95  | 3                         | 3,95  |
| Разом   | 46   | 60,53 | 18                | 23,68 | 12               | 15,79 | 76                        | 100,0 |

Таблиця 4. Розподіл пацієнтів з ВХ залежно від ступеня тяжкості дерматозу і стану гіпофізарно-тиреοїдної системи

| Ступінь тяжкості ВХ                   | Пацієнти з ВХ (n = 114)                 |       |   |       | $\chi^2$  |
|---------------------------------------|---|-------|---|-------|---|
|                                       | Без змін гіпофізарно-тиреοїдної системи |       | Зі змінами гіпофізарно-тиреοїдної системи |       |   |
|                                       | Абс.                                    | %     | Абс.                                      | %     |   |
| Легкий (n <sub>1</sub> = 28, 24,5%)   | 17                                      | 37,8  | 11  | 15,9  | $\chi_{1-2} = 5,64$<br>$\chi_{1-3} = 7,05$<br>$\chi_{2-3} = 0,49$ |
| Середній (n <sub>2</sub> = 67, 58,8%) | 23                                      | 51,1  | 44  | 63,8  |   |
| Тяжкий (n <sub>3</sub> = 19, 16,7%)   | 5                                       | 11,1  | 14  | 20,3  |   |
| Разом                                 | 45 (39,5%)                              | 100,0 | 69 (60,5%)                                | 100,0 |   |

Примітка.  $\chi_{1-2}$ ,  $\chi_{1-3}$ ,  $\chi_{2-3}$  — Показник характеру зв'язків між частотою виявлення/відсутності змін гіпофізарно-тиреοїдної системи у хворих на акне із легким (n<sub>1</sub>), середнім (n<sub>2</sub>) та тяжким (n<sub>3</sub>) клінічним перебігом (з використанням непараметричного дисперсійного аналізу Фрідмана).

реозу — в 1 (1,3%); субклінічний гіпертиреоз — у 3 (3,9%) пацієнтів.

Отже, практично в 2/3 (у 76 (66,7%) осіб) зі 114 обстежених діагностовано структурні та функціональні зміни щитоподібної залози, з них із ознаками еутиреозу (у 60,5%), гіперфункції щитоподібної залози (у 23,7%) чи виявів гіпотиреозу (у 15,8%) із переважно субклінічним чи латентним перебігом, які було виявлено у цих пацієнтів вперше за даними їхнього цілеспрямованого обстеження.

Порівняльний аналіз результатів дослідження стану гіпофізарно-тиреοїдної системи у пацієнтів з ВХ залежно від тяжкості клінічних виявів дерматозу показав, що зміни ехоструктури щитоподібної залози та рівня тиреοїдних гормонів і ТТГ частіше спостерігали у хворих із серед-

ньотяжким та тяжким клінічним перебігом дерматозу (табл. 4).

Так, серед 28 осіб з легким клінічним перебігом ВХ (див. табл. 4) зміни стану гіпофізарно-тиреοїдної системи виявлено в 11 (15,9%), серед 67 пацієнтів з ВХ середньої тяжкості — в 44 (63,8%) і серед 19 хворих з тяжкими формами дерматозу — в 14 (20,3%). Зазначимо, що у хворих із легким перебігом ВХ реєстрували переважно зміни ехоструктури щитоподібної залози (ознаки дифузного зобу I ступеня) без змін тиреοїдних гормонів (стан еутиреозу), у хворих із середньотяжким акне — зміни ехоструктури щитоподібної залози та/чи рівня тиреοїдних гормонів із виявами як еутиреозу, так і гіпотиреозу (дифузний зоб I—II ступеня, вузловий зоб, субклінічний гіпотиреоз), а у пацієнтів з тяжким

перебігом ВХ — переважно захворювання щитоподібної залози із виявами гіпертиреозу (дифузний токсичний зоб, автоімунний тиреоїдит, субклінічний гіпертиреоз).

За даними непараметричного дисперсійного аналізу Фрідмана встановлено, що між частотою змін гіпофізарно-тиреоїдної системи у хворих із середньотяжким і тяжким клінічним перебігом ВХ та частотою змін гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з легким перебігом дерматозу існує статистично вірогідна відмінність (відповідно значення  $\chi$ -квадрата — 5,64 і 7,05 за його критичного значення 3,84) за відсутності статистично вірогідних відмінностей між частотою змін гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з ВХ із середньотяжким та тяжким клінічним перебігом (див. табл. 4).

Згідно з аналізом даних анамнезу з'ясовано, що у пацієнтів з ВХ і наявністю змін гіпофізарно-тиреоїдної системи з клінічними виявами гіпер- чи гіпотиреозу щитоподібної залози частота рецидивів ВХ була у середньому в 1,3 рази вищою порівняно із показником у хворих без змін функції гіпофізарно-тиреоїдної системи.

Також за методом відношення шансів (OR) визначено, що у хворих зі змінами тиреоїдного гомеостазу порівняно з їхньою відсутністю ризик розвитку ВХ середньотяжкого клінічного перебігу вищий у 2,96 рази (OR = 2,96; 95% ДІ 1,19–7,35), а за тяжкого клінічного перебігу дерматозу — в 4,33 рази (OR = 4,33; 95% ДІ 1,21–15,44).

Отже, у 76 (66,7%) зі 114 обстежених з ВХ — постійних мешканців регіону з природним йододефіцитом виявлено порушення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи, що виявляються змінами ехоструктури щитоподібної залози (ознаки дифузного зоба I і II ступеня — у 30,7% осіб, тиреоїдиту — у 7,9%, вузлового зоба —

у 6,1%, гіпоплазії щитоподібної залози — у 5,3%) та/чи різноспрямованими змінами вмісту в сироватці крові ТТГ та тиреоїдних гормонів з ознаками еутиреозу (у 60,5%), гіперфункції щитоподібної залози (у 23,7%) та гіпотиреозу (у 15,8%) із переважно субклінічним чи латентним перебігом, які було виявлено у таких пацієнтів вперше за даними їхнього цілеспрямованого обстеження.

Також встановлено, що виявлені зміни гіпофізарно-тиреоїдної системи вірогідно частіше реєструють за середньотяжкого та тяжкого клінічного перебігу ВХ і супроводжуються частішими загостреннями дерматозу.

Результати досліджень обґрунтовують доцільність визначення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи у пацієнтів з ВХ, які постійно проживають у регіоні з природним йододефіцитом, та включення до складу комплексної терапії засобів для диференційованої корекції виявленої тиреоїдної патології.

## Висновки

У більшості (66,7%) пацієнтів з ВХ, які проживають в умовах природного йододефіциту, виявлено порушення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи, що виявляються змінами ехоструктури щитоподібної залози та вмісту в сироватці крові тиреоїдних гормонів і тиреотропного гормону гіпофіза. Їх частіше реєструють у пацієнтів із середньотяжким і тяжким клінічним перебігом дерматозу, що обґрунтовує доцільність визначення стану гіпофізарно-тиреоїдної системи у цих хворих за умови їхнього постійного проживання в регіоні з природним йододефіцитом та включення до складу комплексної терапії засобів для диференційованої корекції виявленої тиреоїдної патології.

## Список літератури

1. Волошина Н.О. Оцінка якості життя у хворих на вульгарні вугри (акне) // Буковинський мед. вісн.— 2014.— Т. 18, № 3 (71).— С. 39–42.
2. Денисенко О.І. Алергодерматози в йододефіцитному регіоні.— Чернівці: БДМУ, 2010.— 156 с.
3. Дерматологія, венерологія / За ред. проф. В.І. Степаненка.— К.: КІМ, 2012.— 848 с.
4. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях.— К.: Моріон, 2002.— 160 с.
5. Ляшук Р.П., Ляшук П.М. Патоморфоз основних тиреопатій (огляд літератури та власні спостереження) // Міжнародн. ендокрин. журн.— 2018.— Т. 14, № 1.— С. 112–115.
6. Пасечко Н.В., Свистун І.І. Йод і функціональна здатність щитоподібної залози у хворих на дифузний токсичний зоб // Клін. ендокринолог. та ендокрин. хірургія.— 2012.— № 2 (39).— С. 50–53.
7. Резніченко Н.Ю., Резніченко Г.І., Дюльмезова-Білаш О.О. Вульгарні та конглобатні акне: резистентність до лікування та можливості її подолання // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.— 2018.— № 1 (68).— С. 72–80.
8. Свирид-Дзядикевич О.С., Свирид С.Г. Комбінована терапія хворих на вугрову хворобу з урахуванням метаболічної активності клітин периферичної крові // Дерматол. та венерол.— 2018.— № 1 (79).— С. 67–71.
9. Чернявская И.В., Романова И.П., Дорош Е.Г. Подходы к лечению субклинических форм тиреоидной патологии // Пробл. ендокрин. патол.— 2017.— № 2.— С. 49–56.
10. Dreno B., Martin R., Moyal D. et al. Skin microbiome and acne vulgaris: Staphylococcus, a new actor in acne // Exp. Dermatol.— 2017.— Vol. 26 (9).— P. 798–803.
11. Shen C., Wang Q.Z., Shen Z.Y. et al. Genetic association between the NLRP3 gene and acne vulgaris in a Chinese population // Clin. Exp. Dermatol.— 2019.— Vol. 44 (2).— P. 184–189.
12. Xinghua Xu, Yi Zheng, Zigang Zhao et al. Efficacy of photodynamic therapy combined with minocycline for

treatment of moderate to severe facial acne vulgaris and influence on quality of life // *Medicine*.— 2017.— Vol. 96 (51).— P. e9366—e9366.

13. Yan H.M., Zhao H.J., Guo DuYietal. Gut microbiota alterations in moderate to severe acne vulgaris patients // *J. Dermatol.*— 2018.— Vol. 45 (1)0.— P. 1166—1171.

Ю.П. Карвацкая, О.И. Денисенко

*ВГУЗ Украины «Буковинский государственный медицинский университет», Черновцы*

## Состояние гипофизарно-тиреоидной системы у пациентов с угревой болезнью, проживающих в йоддефицитном регионе

**Цель работы** — изучить и проанализировать состояние гипофизарно-тиреоидной системы у пациентов с угревой болезнью (УБ), проживающих в регионе с природным дефицитом йода.

**Материалы и методы.** Обследованы 114 пациентов в возрасте от 19 до 25 лет с УБ (66 мужчин, 48 женщин), которые постоянно проживают в Черновицкой области — биогеохимическом регионе с природной недостаточностью йода. У 28 (24,5%) из них диагностирована легкая степень УБ, у 67 (58,8%) — средней тяжести и у 19 (16,7%) — тяжелое клиническое течение дерматоза. Для оценки состояния гипофизарно-тиреоидной системы с помощью метода иммуноферментного анализа больным проводили ультразвуковое исследование щитовидной железы и определяли содержание в сыворотке крови тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ) и свободных фракций трийодтиронина и тироксина.

**Результаты и обсуждение.** У 76 (66,7%) из 114 обследованных, постоянно проживающих в регионе с природным йоддефицитом, выявлены нарушения состояния гипофизарно-тиреоидной системы, которые проявляются изменениями эхоструктуры щитовидной железы (признаки диффузного зоба I и II степени — у 30,7%, тиреоидита — у 7,9%, узлового зоба — у 6,1%, гипоплазии щитовидной железы — у 5,3%) и/или разнонаправленными изменениями содержания в сыворотке крови тиреоидных гормонов и ТТГ с признаками эутиреоза (у 60,5%), гиперфункции щитовидной железы (у 23,7%) и гипотиреоза (у 15,8%) с преимущественно латентным или субклиническим течением тиреоидной патологии. Изменения гипофизарно-тиреоидной системы достоверно чаще регистрируют у пациентов со среднетяжелым и тяжелым клиническим течением УБ, что сопровождается более частыми обострениями дерматоза. Результаты исследований доказывают целесообразность комплексного обследования пациентов с УБ, проживающих в йоддефицитных регионах, с проведением ультразвукового исследования щитовидной железы и определением содержания в сыворотке крови тиреоидных гормонов и ТТГ в целях выявления тиреоидной патологии и дифференцированного назначения в составе комплексной терапии средств, направленных на нормализацию нарушений состояния гипофизарно-тиреоидной системы.

**Выводы.** У большинства (66,7%) пациентов с УБ, проживающих в условиях природного йоддефицита, выявлены нарушения гипофизарно-тиреоидной системы, проявляющиеся изменениями эхоструктуры щитовидной железы и содержания в сыворотке крови тиреоидных гормонов и ТТГ, которые чаще регистрируют у пациентов со среднетяжелым и тяжелым клиническим течением. Это обосновывает целесообразность определения состояния гипофизарно-тиреоидной системы у этих больных при условии их постоянного проживания в регионе с природным йоддефицитом и включения в состав комплексной терапии средств для дифференцированной коррекции выявленной тиреоидной патологии.

**Ключевые слова:** угревая болезнь, йоддефицитный регион, гипофизарно-тиреоидная система.

Yu.P. Karvatska, O.I. Denysenko

*HSEI of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi*

## State of pituitary-thyroid system in patients with acne from iodine deficiency region

**Objective** — to determine and analyze the state of pituitary-thyroid system in patients with acne disease (AD) who live in the region with natural iodine deficiency.

**Materials and methods.** We have examined 114 patients with acne (66 males and 48 females) aged from 19 to 25 years — residents of Chernivtsi region which is a biogeochemical region with natural iodine deficiency. 28 (24.5%) of them had a mild course of acne disease, 67 (58.8%) — acne disease of moderate severity and 19 (16.7%) — severe clinical course of dermatosis. To assess the state of pituitary-thyroid system using enzyme immunoassay, patients underwent an ultrasound examination of the thyroid gland and had the levels of thyroid-stimulating hormone (TSH) and free thyroxine and triiodothyronine fractions in the blood serum assessed.

**Results and discussion.** In 76 (66.7%) of the 114 examined patients, permanently residing in the region with natural iodine deficiency, disorders of the pituitary-thyroid system were revealed, which are manifested by changes in the echo structure of the thyroid gland (symptoms of diffuse goiter I and II degree — in 30.7%, thyroiditis — in 7.9%, nodular goiter — in 6.1%, thyroid hypoplasia — in 5.3%) and/or multidirectional changes in the content of thyroid hormones and



TSH in the serum with signs of euthyroidism (in 60.5 %), hyperthyroidism of glands (23.7 %) and hypothyroidism (15.8 %) with predominantly latent or subclinical course of thyroid disease. Changes in the pituitary-thyroid system are significantly more often recorded in patients with moderate and severe clinical course of AD. They are accompanied by more frequent exacerbations of dermatosis. The results of the research prove the feasibility of a comprehensive examination with the use of an ultrasound study of the thyroid gland and determination of serum thyroid hormones and TSH in order to detect thyroid pathology and make differentiated prescription within the complex therapy aimed at normalization of the state of pituitary-thyroid system of patients with AD who live in iodine-deficient regions.

**Conclusions.** The majority (66.7 %) of patients with AD who live in natural iodine deficiency environment revealed violations of the pituitary-thyroid system, manifested by changes in the echo structure of the thyroid gland and the content of thyroid hormones and TSH in blood serum, which are more often recorded in patients with moderate and severe clinical course. If patients live in the region with natural iodine deficiency it is expedient to examine their state of the pituitary-thyroid system and include the means for differentiated correction of the identified thyroid pathology in their complex therapy.

**Key words:** acne disease, iodine deficiency region, pituitary-thyroid system.

---

**Дані про авторів:**

**Карвацька Юлія Павлівна**, к. мед. н., асист. кафедри дерматовенерології

58002, м. Чернівці, вул. Лермонтова, 11

E-mail: jula.karv@ukr.net

**Денисенко Ольга Іванівна**, д. мед. н., проф., зав. кафедри дерматовенерології