

УДК 616.53-002.25:616.345-008.87]:546.15.002.234

**Ю. П. Карвацька**Буковинський державний медичний  
університет, м. Чернівці**СТАН МІКРОБІОЦЕНОЗУ ВМІСТУ  
ПОРОЖНИНИ ТОВСТОЇ КИШКИ У  
ХВОРИХ НА ВУГРИ ЗВИЧАЙНІ –  
МЕШКАНЦІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ  
(ЙОДОДЕФІЦИТНОГО РЕГІОНУ)****Ключові слова:** вугри звичайні,  
йододефіцитний регіон, мікробіоце-  
ноз порожнини товстої кишки.**Резюме.** У молодих людей (18 – 25 років), хворих на звичайні вугри, хвороба асоціюється із формуванням дисбактеріозу / дисбіозу порожнини товстої кишки I-IV ступеня. Останній залежить від тяжкості основного захворювання. Метою роботи було визначити стан мікробіоценозу порожнини товстої кишки у хворих на різні клінічні форми вульгарних вугрів – мешканців Чернівецької області (йододефіцитного регіону).

У 62 хворих на вульгарні вугри віком від 18 до 25 років – мешканців Чернівецької області (йододефіцитного регіону), з яких у 21 (33,9%) діагностовано легку форму, у 23 (37,1%) – середньої тяжкості й у 18 (29,0%) – тяжку форму дерматозу, проведено вивчення якісного та кількісного складу мікробіоти вмісту порожнини товстої кишки бактеріологічним методом.

У більшості (у 60 – 96,8%) хворих на вугри звичайні виявлено дисбактеріоз / дисбіоз I-IV ступеня тяжкості за відсутності активних клінічних проявів. У більшості (95,0%) хворих на легкі форми дерматозу діагностовано нормоценоз або дисбактеріоз / дисбіоз I чи II ступеня і лише у 5,0% осіб – III ступеня. Серед хворих на акне середньої тяжкості в 56,5% осіб виявлено дисбактеріоз / дисбіоз I-II ступеня, у решти (43,5%) – III-IV ступеня.

У більшості (84,2%) хворих із тяжкими проявами вульгарної хвороби встановлено дисбактеріоз / дисбіоз III-IV ступеня та в 15,8% осіб – II ступеня. У більшості (96,8%) обстежених хворих на вугри звичайні – мешканців Чернівецької області (йододефіцитного регіону) встановлено зміни якісного та кількісного складу мікробіоти вмісту порожнини товстої кишки, що свідчить про наявність у пацієнтів дисбактеріозу / дисбіозу різного ступеня тяжкості з переважно із субклінічним чи латентним перебігом, ступінь порушень мікробіоценозу знаходиться у взаємозалежності від ступеня тяжкості клінічних проявів дерматозу.

**Вступ**

Вугри звичайні (*Acne vulgaris*, акне вульгарні) є однією з найбільш актуальних проблем сучасної дерматології [2, 8, 9]. Значна поширеність вугрів звичайних серед осіб юнацького й молодого працездатного віку, локалізація висипки на відкритих ділянках шкіри, хронічний рецидивуючий перебіг дерматозу з тенденцією до формування резистентності до засобів базисної терапії є причиною зниження дієздатності й соціальної активності хворих, погіршення якості їх життя з розвитком депресивних станів, що в цілому визначає важливе медичне та соціальне значення даного дерматозу [5, 10, 12].

На сьогодні встановлено основні патогістологічні прояви вульгарних вугрів та найбільш вагомі патогенетичні механізми розвитку дерматозу, зокрема – генетична детермінованість, розлади ендокринної та імунної регуляції, хронічна фокальна інфекція, обмінні порушення тощо [2, 11, 13].

Разом з тим, залишаються не з'ясованими інші можливі патогенетичні чинники даного дерматозу, зокрема роль порушень мікробіоценозу товстої кишки в пацієнтів, що проживають в йододефіцитних регіонах, одним з яких є Чернівецька область (Північна Буковина) [3, 4]. За даними літератури, кишкова мікрофлора (мікробіота) виконує ряд важливих функцій в організмі люди-

ни, а порушення кишкового нормоценозу є причиною обмінних порушень, розвитку ендогенної інтитокикації, формування вторинного імунodefіцитного стану, тощо [1, 7], що є однією з причин ініціювання та підтримання хронічного характеру ураження шкіри людини.

### Мета дослідження

Визначити стан мікробіоценозу порожнини товстої кишки у пацієнтів – мешканців Чернівецької області (йододефіцитного регіону) з різними клінічними формами вугрів звичайних.

### Матеріал і методи

Проведено клінічне та лабораторне обстеження 62 хворих на вугри звичайні віком від 18 до 25 років. Серед обстежених було 37 осіб чоловічої статі та 25 – жіночої, які проживають у Чернівецькій області (йододефіцитному регіоні). У всіх обстежених пацієнтів дерматоз мав хронічний перебіг з тривалістю від 6 місяців до 11 років. Згідно критеріїв тяжкості вульгарних акне [8], у 21 (33,87%) пацієнта діагностовано дерматоз легкого ступеню тяжкості, у 23 (37,1%) – середнього та у 18 (29,03%) – тяжкий клінічний перебіг вульгарних вугрів.

За анамнезом, у 38 (61,29%) обстежених хворих на вугри звичайні в минулому були захворювання органів травлення чи спостерігалися періодичні скарги на порушення функції шлунково-кишкового тракту. На момент обстеження і лікування у дерматолога активних проявів захворювань органів травлення у взятих на облік пацієнтів не виявлено.

Для визначення стану мікробіоценозу вмісту порожнини товстої кишки у хворих на вугри звичайні досліджували клінічний матеріал – випорожнення пацієнтів. Якісний та кількісний склад мікробіоти вмісту порожнини товстої кишки Мікробний пейзаж товстої кишки досліджували бактеріологічним методом. Ступінь порушення мікробіоценозу оцінювали за рекомендаціями [1, 7].

Статистичну обробку результатів дослідження здійснювали загальноприйнятими методами. Для оцінки характеру зв'язків між досліджуваними показниками застосовували непараметричний дисперсійний аналіз Фрідмана з визначенням с-квдрату, залежність між показниками вважали вірогідною, якщо значення с-квдрату перевищувало критичне [6].

### Обговорення результатів дослідження

При бактеріологічному дослідженні калу 62 хворих на вугри звичайні лише у 2 пацієнтів (3,2%) з легким перебігом дерматозу встановлено стан нормобіоценозу порожнини товстої кишки, а в більшості (у 60 – 96,8%) обстежених осіб виявлено відхилення з боку показників кишкової флори, які представлені в таблиці.

За даними таблиці 45,0% обстежених хворих з легкими проявами звичайних вугрів виявленій I ступінь дисбіотичних порушень. У 8 (40,0%) хворих на вугри звичайні легкої форми виявлено зміни мікробіоти порожнини товстої кишки, що відповідають II ступеню дисбактеріозу / дисбіозу. Лише в одного пацієнта (5,0%) з легким перебігом акне виявлено III ступінь тяжкості дисбак-

Таблиця

Результати дослідження мікробіоценозу вмісту порожнини товстої кишки у хворих на вугри звичайні – мешканців Чернівецької області

Ступінь тяжкості вульгарних вугрів	Кількість хворих	Нормоценоз	Ступені дисбактеріозу / дисбіозу товстої кишки (кількість хворих)				Разом
			I ступінь	II ступінь	III ступінь	VI ступінь	
Легка форма	абсолютне число	2	9	8	1	-	20
	відносне число	10,0%	45,0%	40,0%	5,0%	-	100,0%
Середньотяжка форма	абсолютне число	-	4	9	10	-	23
	відносне число	-	17,4%	39,1%	43,5%	-	100,0%
Тяжка форма	абсолютне число	-	-	3	10	6	19
	відносне число	-	-	15,8%	52,6%	31,6%	100,0%
Разом	абсолютне число	2	13	20	21	6	62
	відносне число	3,2%	21,0%	32,2%	33,9%	9,7%	100,0%

теріозу / дисбіозу із суттєвим зменшенням кількості біфідо- та лактобактерій, кишкової палички з нормальною ферментативною активністю, збільшенням кількості грибів роду *Candida*.

Водночас серед хворих на дерматоз із середньотяжкою формою у зміни кишкової мікробіоти з проявами III ступеня дисбактеріозу / дисбіозу встановлено в 43,5% пацієнтів, а в 39,1% виявлено II ступінь і лише в 17,4% – незначні зміни мікробіоти порожнини товстої кишки, що відповідають I ступеню дисбактеріозу / дисбіозу.

За даними результатів бактеріологічного дослідження вмісту порожнини товстої кишки в хворих на тяжку форму вугрової хвороби, у більшій частині (52,6%) обстежених пацієнтів встановлено III ступінь дисбіотичних порушень. Водночас у третини (31,6%) хворих з такими ж проявами дерматозу на тлі суттєвого зменшення кількості біфідо- і лактобактерій, зниження чи елімінації кишкової палички з нормальною ферментативною активністю та наявності інтенсивного росту умовнопатогенної мікробіоти встановлено IV ступінь і лише у 3 (15,8%) пацієнтів з тяжкою формою акне діагностовано II ступінь дисбактеріозу / дисбіозу.

Таким чином, у переважній більшості (95,0%) обстежених хворих на легкі форми вульгарних вугрів діагностовано стан нормоценозу товстої кишки або дисбактеріоз / дисбіоз I чи II ступеня. Серед пацієнтів із середньотяжкими клінічними проявами вульгарних вугрів більш ніж у половини (56,5%) осіб виявлено дисбактеріоз / дисбіоз I-II ступеня, у решти (43,5%) – III-IV ступеня. Водночас у більшості (84,2%) обстежених пацієнтів із тяжкими проявами вульгарних вугрів виявлено дисбактеріоз / дисбіоз порожнини товстої кишки III-IV ступеня і лише у 15,8% – дисбактеріоз / дисбіоз II ступеня.

За допомогою непараметричного дисперсійного аналізу Фрідмана встановлено, що між частотою виявлення у хворих на вульгарні вугри ступенів дисбактеріозу / дисбіозу та тяжкістю клінічних проявів дерматозу існує статистично вірогідна залежність. Так, значення розрахункового с-квадрату між частотою дисбактеріозу / дисбіозу порожнини товстої кишки I-II ступеня та III-IV ступеня у хворих на легку і середньотяжку форми вульгарних акне склало 8,32, між середньотяжкими й тяжкими формами – 7,32 та між легкими й тяжкими формами дерматозу – 24,9 (за критичного значення с-квадрату = 3,84).

Таким чином, найбільш істотні зміни якісного та кількісного складу мікробіоценозу кишечника встановлено у хворих на вульгарні вугри з йододефіцитного регіону із середньотяжким та,

особливо, тяжким перебігом дерматозу. Різний ступінь змін показників мікробіоценозу порожнини товстої кишки у хворих на вульгарні вугри вказує на доцільність проведення у таких пацієнтів бактеріологічного дослідження вмісту порожнини товстої кишки з метою своєчасної інформативної діагностики дисбактеріозу / дисбіозу порожнини товстої кишки і призначення хворим диференційованої терапії із застосуванням засобів антибактеріальної, протигрибкової та пробіотичної дії.

### Висновок

У більшості (96,8%) обстежених хворих на вугри звичайні – мешканців Чернівецької області (йододефіцитного регіону) встановлено зміни показників якісного та кількісного складу мікробіоценозу вмісту порожнини товстої кишки, що свідчить про наявність у пацієнтів дисбактеріозу / дисбіозу різного ступеня тяжкості з переважно субклінічним чи латентним перебігом, які перебувають у взаємозалежності зі ступенем тяжкості клінічних проявів дерматозу. Найбільш істотними вони є у хворих із середньотяжким та тяжким клінічним перебігом вугрової хвороби.

### Перспективи подальших досліджень

Перспективою подальших досліджень є розробка та оцінка клінічної ефективності комплексного методу лікування хворих на вульгарні вугри – мешканців йододефіцитного регіону з призначенням їм диференційованої терапії з використанням засобів антибактеріальної, протигрибкової та пробіотичної дії.

**Література.** 1. Бондаренко В.М., Грачева Н.М., Мацулевич Т.В., Воробьев А.А. / Микроэкологические изменения кишечника и их коррекция с помощью лечебно-профилактических препаратов // Рос. ж. гастроэнтерол., гепатол., колонопроктол. – 2003. – № 20. Приложение. – С. 66-76. 2. Волошина Н.О. Особенности клиники та перебігу вульгарних вугрів на тлі супутньої хелікобактерної інфекції гастродуоденальної локалізації / Н.О. Волошина, О.І. Денисенко, В.Л. Васюк // Укр. ж. дерматол., венерол., косметол. – 2013. – № 3(50). – С. 16-21. 3. Денисенко О.І. Алергодерматоз в йододефіцитному регіоні / О.І. Денисенко. – Чернівці : БДМУ, 2010. – 156 с. 4. Карвацька Ю.П. Функціональний стан щитоподібної залози у хворих на вульгарні вугри в регіоні з природним йододефіцитом // Ю.П. Карвацька, О.І. Денисенко // Ж. дерматовенерол. та косметол. ім. М.О. Торсуєва. – 2013. – № 1-2 (30). – С. 47-50. 5. Кутасевич Я.Ф. Опыт лечения тяжелых форм угревой болезни / Я.Ф. Кутасевич, И.А. Маштакова // Укр. ж. дерматол., венерол., косметол. – 2011. – № 3(42). – С. 66-72. 6. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – К. : Морион, 2002. – 160 с. 7. Незгода І.І. Дисбактеріоз кишківника у дітей: проблемні питання. Сучасні методи діагностики / І.І. Незгода, О.М. Науменко // Клин. иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2011. – № 5. – С. 29-32. 8. Огурцова А.Н. Критерии оценки степени тяжести в выборе тактики лечения угревой болезни / А.Н. Огурцова // Дерматол. и венерол. – 2004. – № 1(23). – С. 45-49. 9. Шупенько О.М. Перспективи ведення пацієнтів з акне з використанням системних ретиноїдів / О.М. Шупенько, В.І.

Степаненко, В.В. Короленко // Укр. ж. дерматол., венерол., косметол. – 2012. – № 2 (45). – С. 92-96. 10. Bhat K. Epidemiology of acne vulgaris / K. Bhat, H.C. Williams // Br. J. Dermatol. – 2013. – Vol. 168, № 3. – P. 474-485. 11. Murillo N. Skin microbiota: overview and role in the skin diseases acne vulgaris and rosacea / N. Murillo, D. Raouf // Futur. Microbiol. – 2013. – Vol. 8, № 2. – P. 209-222. 12. Niemeier V. Acne vulgaris – psychosomatische Aspekte / V. Niemeier, J. Kupfer, U. Gieler // J. Deutsch. Dermatol. Gesellschaft. – 2010. – Vol. 8, № 3, Suppl. 1. – P. 95-104. 13. The effects of systemic isotretinoin and antibiotic therapy on the microbial floras in patients with acne vulgaris / P.Y. Baeak, E.S. Zetin, Э. Gyrses, A.G. Цзseven // J. Europ. Acad. Dermatol. Venereol. – 2013. – Vol. 27, № 3. – P. 332-336.

### СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА СОДЕРЖИМОГО ПОЛОСТИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ УГРЯМИ ОБЫЧНЫМИ – ЖИТЕЛЕЙ ЧЕРНОВИЦКОЙ ОБЛАСТИ (ЙОДДЕФИЦИТНОГО РЕГИОНА)

*Ю.П. Карвацкая*

**Резюме.** У молодых людей (18 - 25 лет), больных обыкновенными угрями, болезнь ассоциируется с формированием дисбактериоза / дисбиоза полости толстой кишки I-IV степени. Последняя зависит от тяжести основного заболевания. Целью работы было изучить состояние микробиоценоза толстой кишки у больных различными клиническими формами вульгарных угрей – жителей Черновицкой области (йоддефицитного региона). 62 больным вульгарными угрями в возрасте от 18 до 25 лет – жителям Черновицкой области (йоддефицитного региона), из которых у 21 (33,9%) диагностирована легкая форма, у 23 (37,1%) – средней тяжести и у 18 (29,0%) – тяжелая форма дерматоза, проведено изучение качественного и количественного состава микробиоты содержимого полости толстой кишки бактериологическим методом. У большинства (у 60 – 96,8%) больных вульгарными угрями обнаружен дисбактериоз / дисбиоз I-IV степени тяжести при отсутствии активных клинических проявлений. У большинства (95,0%) больных легкими формами дерматоза диагностирован нормоценоз или дисбактериоз / дисбиоз I или II степени и только у 5,0 % случаев – III степени. Среди больных с акне средней тяжести у 56,5 % лиц выявлен дисбактериоз / дисбиоз I-II степени, у остальных (43,5 %) – III - IV степени. У большинства (84,2%) больных с тяжелыми проявлениями угревой болезни установлен дисбактериоз / дисбиоз III- IV степени и у 15,8 % случаев – II степени. У большинства (96,8%) обследованных больных вульгарными угрями – жителей Черновицкой области (йоддефицитного региона) установлены изменения качественного и количественного состава микробиоты содержимого полости толстой кишки, что свидетельствует о наличии у пациентов дисбактериоза / дисбиоза различной степени тяжести с преимущественно субклиническим или латентным течением, степень нарушений микробиоценоза находится во

взаимозависимости от степени тяжести клинических проявлений дерматоза.

**Ключевые слова:** угри вульгарные, йоддефицитный регион, микробиоценоз полости толстой кишки.

UDC 616.53-002.25:616.345-008.87]:546.15.002.234

### STATE OF MICROBIOCENOSIS OF THE COLON CAVITY CONTENTS IN PATIENTS WITH ACNE VULGARIS – THE RESIDENTS OF CHERNIVTSI REGION (IODINE DEFICIENCY REGION)

*Yu.P. Karvatska*

**Abstract.** In young people (18 - 25 years old) with acne vulgaris the disease is associated with the formation of dysbacteriosis / colon dysbiosis of I-IV degree. The latter one depends on the severity of the clinical manifestations of the main disease. **Aim.** The aim of the study was to determine the colon microbiocenosis state of patients with different clinical forms of acne vulgaris – the residents of Chernivtsi region (iodine deficiency region). **Material and methods.** The determination of the qualitative and quantitative microbiota contents of the colon was carried out in 62 patients with acne vulgaris aged 18 to 25 years – the residents of Chernivtsi region (iodine deficiency region) using bacteriological method. Patients suffered from mild form (21 persons – 33,9%), moderate severe form – 23 persons (37,1%) and severe form of dermatoses – 18 persons (29,0%). **Results.** Dysbacteriosis / Dysbiosis of I-IV stages of severity without active clinical manifestations were found in the majority (60 persons – 96,8%) of the patients with acne vulgaris. The intestinal eubiosis or dysbiosis of I or II degrees were diagnosed in the majority (95,0%) of patients with mild form of dermatosis and only in 5,0% of the patients of III degree. Dysbiosis of I and II degrees was found in 56,5% of the patients with moderate stage of acne severity, dysbiosis of III and IV degrees – in the rest of the patients (43,5%). Dysbiosis of III and IV degrees was found in the majority of the patients (84,2%) with severe manifestations of acne and dysbiosis of II degree – only in 15,8% of persons. **Conclusion.** Changes of the qualitative and quantitative composition of microbiota contents of colon cavity were found in the majority (96,8%) of the patients with acne vulgaris – the residents of Chernivtsi region (iodine deficiency region), indicating the presence of dysbiosis with mainly subclinical or latent course in patients with varying severity, the change degree of microbiocenosis is interdependent on the severity of the clinical manifestations of dermatosis.

**Keywords:** acne, iodine deficiency region, the colon cavity microbiocenosis.

**Bukovyna State Medical University (Chernivtsi)**

*Clin. and experim. pathol. - 2013. - Vol.12, №4 (46). - P.57-60.*

*Надійшла до редакції 01.12.2013*

*Рецензент – проф. І.Й. Сидорчук*

*© Ю. П. Карвацька, 2013*