

## ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Глушко Алевтини Сергіївни на тему: «Удосконалення діагностики та комплексного лікування хворих на вугрову хворобу у коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура», представленої на здобуття наукового ступеня доктора філософії галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

**Актуальність теми дисертації.** Вугрова хвороба (ВХ) є хронічним мультифакторіальним дерматозом, що займає 8 місце за поширеністю у світі. Переважна більшість випадків захворювання зустрічається у осіб підліткового віку. Наявність коморбідних станів у віці до 20 років виявлено у 6 % осіб, з віком цей показник прогресивно зростає. Сучасні автори визначають поняття коморбідності як співіснування двох або більше хронічних станів, що вражають різні органи та системи.

Особливості клінічної картини захворювання, такі як розташування вугрових елементів на обличчі та відкритих ділянках шкіри, мають суттєвий вплив на якість життя хворих. Найбільший вплив ВХ на якість життя пацієнтів реалізується погіршенням їх соціальної адаптації, у результаті чого можуть виникати тривожні розлади.

Протоколи лікування ВХ включають засоби для зменшення виділення шкірного сала, кератинізації та запальних змін, у той час як наявність коморбідної патології не враховують при призначенні терапії. Тому є актуальною розробка алгоритмів комплексного лікування вугрової хвороби та коморбідних станів із застосуванням патогенетично обґрунтованих фізіотерапевтичних методів, таких як лазерна терапія.

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідної роботи УкрІНТЕІ «Дослідження коморбідного перебігу захворювань внутрішніх органів та ендокринної системи» (державна реєстрація № 0117U002157); «Наукове обґрунтування покращення якості медичної допомоги та стану здоров'я населення» (№ державної реєстрації 0117U004251).

Отже, дисертаційна робота Глушко А. С. привчена розв'язанню актуальної проблеми клінічної медицини, а саме оптимізації діагностики та схем лікування ВХ у коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура.

**Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Наукове дослідження виконано з дотриманням міжнародного та національного законодавства з питань етики відповідно вимогам закону України 23.09.2009 р. № 690 «Про затвердження порядку проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і типового положення комісії з питань етики», закону України «Про лікарські засоби», 1996 року, ст. 7, 8, 12; документам ICH GCP (2008 р.), GLP (2002 р.). Дизайн та результати дисертаційного дослідження «Удосконалення діагностики та лікування хворих на вугрову хворобу у коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура» схвалені комісією з питань дотримання біоетики при проведенні експериментальних та клінічних



досліджень медичного інституту Сумського державного університету (№12/2 від 13 грудня 2016 р.; № 1/08 від 31 серпня 2020 р.).

Основні положення та висновки дисертаційної роботи базуються на результатах проведеного клінічного, лабораторного та інструментальних досліджень пацієнтів з ВХ та ВХ у коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура. Дисертаційну роботу виконано на достатній для повноцінного статистичного аналізу кількості обстежуваних (всього до дослідження було включено 378 осіб молодого віку для вивчення поширеності вугрової хвороб, 150 хворих на вугрову хворобу середнього ступеню тяжкості та 35 практично здорових осіб) із застосуванням методів описової та порівняльної статистики. Усім пацієнтам проводилося клінічне обстеження та оцінювання якості життя, УЗД з визначенням функції жовчного міхура, епітеліальний скотч-тест, вивчення впливу ВХ та коморбідних патологій на морфологію еритроцитів з використанням методів світлової та електронної мікроскопії зразків крові. Пацієнтам з ВХ у коморбідності з демодекозом і дискінезією жовчного міхура було проведено лазерну терапію з використанням високо- та низькоінтенсивних джерел лазерного випромінювання (неодимовий лазер, фотодинамічна терапія та внутрішньовенна лазеротерапія).

Дослідження, проведене дисертантом, виконано на високому методичному рівні. Достовірність отриманих результатів підтверджена статистичними методами з використанням ліцензованого програмного забезпечення. Основні наукові результати і висновки відповідають поставленій меті і завданням дослідження.

#### **Наукова новизна результатів дослідження.**

Уперше встановлено асоціацію між наявністю коморбідності вугрової хвороби з демодекозом та дискінезією жовчного міхура та погіршенням клінічного статусу, зниженням якості життя, зростанням рівня пойкилоцитозу. Уперше встановлено поширеність ВХ та її коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура у когорті осіб 19-36 років з різними фототипами. Виявлено ризики виникнення ураження кліщами роду Демодекс серед молоді з вугровою хворобою.

Розроблено спосіб діагностики ураження шкіри кліщами роду Демодекс, який передбачає використання клейкої стрічки розміром 2 x 2 см, з подальшою мікроскопією та підрахунком кількості особин кліща.

Адаптовано методику дистантного лазерного лікування вугрової хвороби та елімінаційної терапії кліщів роду Демодекс з використанням довгохвильового Nd:YAG випромінювання з довжиною хвилі -1064 нм; розміром робочої плями – 4, 6, 9 мм; флюенс 35 Дж/см<sup>2</sup>; довжина імпульсу 0,6 мс.

Запропоновано спосіб корекції постзапальних змін на шкірі після розрішення папуло-пустульозних елементів із застосуванням фотосенсибілізатору хлоринового ряду, який активувався дистантним лазерним випромінюванням з довжиною хвилі  $\lambda=660$  нм, середньою сумарною дозою енергії за одну процедуру 500-700 Дж.

Обґрунтовано поетапне застосування лазерних технологій у комбінованих схемах лікування ВХ середнього ступеню тяжкості з урахуванням стадійності процесу та особливостей коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура: топічна лазерна терапія для зменшення запалення та елімінації кліщів роду Демодекс, фотодинамічна терапія для корекції постзапальних змін,



внутрішньовенна лазеротерапія для нормалізації фракції викиду жовчного міхура та зменшення рівня пойкилоцитозу.

Результати роботи включені до «Переліку наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я»: Спосіб діагностики демодекозу з використанням клейкої стрічки, який може бути використано в якості експрес діагностики (Патент 111590 У України, МПК G01N 21/00, A61B(10/00), та Спосіб лікування вугрової хвороби з використанням фотодинамічної терапії, що може бути використано в лікуванні пост запальних змін на шкірі обличчя (Патент 126242 UA Україна, МПК A61N 5/00).

#### **Практичне значення отриманих результатів.**

Дисертаційна робота є клінічним дослідженням, направленим на удосконалення діагностики та ефективності комбінованого поетапного лікування вугрової хвороби та коморбідних станів із застосуванням джерел лазерного випромінювання.

Отримані результати дають можливість розробити алгоритм комбінованого лікування з урахуванням коморбідних з ВХ станів. Практичне впровадження результатів дослідження у клінічну практику здійснено на базі КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги № 1» Сумської міської ради (Акт про впровадження від 17.01.2020 р.), ТОВ «Сумська клініка лазерної медицини» (Акт про впровадження від 04.11.2019 р.), КНП Буринської районної ради «Буринська центральної районна лікарні імені проф. М. П. Новаченка» (Акт про впровадження від 11.02.2020 р.), та на базі Університетської клініки Сумського державного університету (Акт про впровадження від 01.11.2019 р.).

Теоретичне впровадження отриманих результатів здійснювалося під час проведення занять та підготовки навчально-методичного забезпечення з дисциплін дерматовенерологія та загальна практика-сімейна медицина на кафедрі сімейної медицини з курсом дерматовенерології медичного інституту СумДУ (Акт про впровадження від 10.11.2018 р.).

Отримані результати дозволяють розширити уявлення про особливості коморбідності ВХ з демодекозом та дискінезією жовчного міхура, а також впровадити у клінічну практичну додаткові способи їх діагностики та корекції.

#### **Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях, персональний внесок здобувача.**

За матеріалами дисертації опубліковано 18 наукових праць: 4 статті, 1 з них індексується у БД Scopus, та видана в країні Європейського Союзу (Польща); 2 статті у наукових фахових виданнях України, 1 стаття у міжнародному виданні; 12 тез в матеріалах Міжнародних та Всеукраїнських конференцій; отримано 2 патенти на корисну модель України.

Результати дисертаційного дослідження у повній мірі висвітлені у матеріалах публікацій, що відповідає вимогам Наказу МОН «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» від 23.09.2019 р. № 1220.



**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**

1. Radko A., Melekhovets O., Melekhovets Yu., Kharchenko T. Epidemiology of acne vulgaris and its comorbidity with demodicosis and functional disorders of hepatobiliary. «Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences (RJPBCS)» RJPBCS. July 2019;2010-13356(volume 10 issue 4). P. 50 – 54. <https://doi.org/10.33887/rjpbcscs/2019.10.4.7>. (0,27 авт. арк) *(Особистий внесок 0,1 авт. арк. Дисертантка виконала обстеження пацієнтів, провела діагностичний скотч-тест, сформувала групи дослідження).*

2. Melekhovets O., Radko A., Orlovskiy V., Melekhovets Yu., Kharchenko T. Poikilocytosis in the acne vulgaris comorbidity with demodecosis and functional gallbladder disorders. Wiad Lek. Feb 2020;73(2). P. 289-292 (Scopus). (0,36 авт. арк). *(Особистий внесок 0,2 авт. арк. Дисертантка виконала світлову та електронну мікроскопію еритроцитів, діагностичний скотч – тест, сформувала групи пацієнтів, виконала статистичний аналіз отриманих даних).*

3. Мелеховець О.К., Радько А. С., Мелеховець Ю.В., Харченко Т. О. Алгоритм комбінованої терапії пацієнтів з вугровою хворобою у коморбідності з функціональними порушеннями гепатобіліарної системи та демодекозом. Фотобіологія та Фотомедицина. Грудень 2019;(28). P. 24-30. Available from:<https://periodicals.karazin.ua/photomedicine/article/view/15246>. (фахове видання). (0,14 авт. арк). *(Особистий внесок 0,1 авт. Дисертантка проводила формування досліджуваних груп, лазерну терапію та статистичну обробку отриманих результатів).*

4. Radko A., Melekhovets O., Kharchenko T., Melekhovets Y. Assesment of the risk of skin lesions associated with Demodex mites in students with acne vulgaris. EUMJ. June 2020;8(2). P. 191-194. (фахове видання). ((0,36 авт. арк). *(Особистий внесок 0,3 авт. арк. Дисертантка здійснювала набір груп, проводила діагностику ураження шкіри кліщами роду Демодекс, проводила статистичну обробку).*

5. Мелеховець О. К., Мелеховець Ю. В., Радько А. С., Харченко Т.О., Сміянов В. А. Пат. на корисну модель Спосіб діагностики демодекозу з використанням клейкої стрічки 111590 U, МПК G01N 21/00, A61B 10/00(Україна); СумДУ – u201606355; заявл. 10.06.2016;опубліковано 10.11.2016. (0,36 авт. арк). *(Особистий внесок 0,3 авт. арк. Дисертантка здійснювала підготовку та проведення діагностики).*

6. Мелеховець О. К., Мелеховець Ю. В., Радько А. С., Харченко Т.О. Спосіб лікування вугрової хвороби з використанням фотодинамічної терапії. Пат. На корисну модель № 126242 U Україна, МПК А61N 5/00 (2018.01), u201800120; заявл. 03.01.2018; опубл. 11.06.2018, бюл. № 11. (0,35 авт. арк). *(Особистий внесок 0,3 авт. арк. Дисертантка проводила лікування хворих з використанням ФДТ)*

7. Мелеховець О. К., Радько А. С., Харченко Т. О. Оптимізація стандартних схем лікування вугрової хвороби з використанням препаратів Епадол Нео та Артіхол. "Актуальні питання теоретичної та клінічної медицини: збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених", м. Суми, 20-21 квітня 2017 р. /Відп. за вип. М.В. Погорелов.– Суми:



СумДУ, 2017. С. 263. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка провела порівняльний аналіз груп дослідження та лікування пацієнтів з вугровою хворобою).

8. Мелеховець О.К., Радько А.С., Харченко Т. О. Оцінка якості життя хворих на вугрову хворобу. Матеріали Міжнародної науково – практичної конференції "Здоров'я людини: теорія і практика", м. Суми, 2017 р. С. 276 - 277. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка виконала статистичну обробку даних отриманих при проведенні оцінки якості життя пацієнтів).

9. Мелеховець О. К., Радько А. С., Харченко Т. О. Оценка эффективности лечения угревой болезни с использованием Nd: YAG Fotona 1064. Матеріали конференції XLVIII міжнародної науково- практичної конференції «Застосування лазерів в медицині та біології», м. Харків, 24-25 травня 2018 р. С. 57 – 59. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка проводила лікування пацієнтів з ВХ)

10. Мелеховець О. К., Радько А. С., Мелеховець Ю. В., Харченко Т. О. Оптимизация комплексного лечения угревой болезни с использованием источников лазерного излучения. Матеріали науково-практичної конференції «Лазерні технології в клінічній медицині: сучасні тенденції розвитку в Україні»: матеріали наук.- практичної конференції м. Черкаси, 23-24 березня 2018 р. С. 134-136. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка проводила обстеження та лікування пацієнтів з ВХ).

11. Melekhovets O., Radko A., Kharchenko T. Acne vulgaris in medical students. Матеріали науково-практичної конференції "Topical issues of theoretical and clinical medicine " м. Суми, 17-19 жовтня 2018 р. С. 103. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка брала участь у проведенні обстеження для встановлення діагнозу вугрова хвороба).

12. Melekhovets O., Radko A, Kharchenko T. Combined tretment of acne vulgaris with Nd: YAG laser radiation. XLIX International Scientific and Practical Conference "Application of Medicine and Biology and 2nd Gamaleia's Readings 3-7 October 2018 Hajduszoboszlo, Hungary 2018. P. 32-34. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертант здійснював лікування пацієнтів з вугровою хворобою).

13. Мелеховець О. К., Радько А. С., Мелеховець Ю. В., Харченко Т. О. Покращення якості життя пацієнтів з коморбідністю вугрової хвороби та гепатобіліарної дисфункції при застосуванні джерел лазерного випромінення. Matherials 50 - th International Scientific and Practical Conference «Application of lasers in medicine and biology», 22 – 25 May, Kharkiv, Ukraine. P. 83 – 85. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка проводила лікування пацієнтів з вугровою хворобою із застосуванням лазерних технологій).

14. Radko A., Kharchenko T. Peculiarity of Nd: YAG Fotona 1064 in comorbidityof acne vulgaris combiend with Demodicosis. Abstract book International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists. Sumy, 16 - 18 October 2019. P. 136. (0,04 авт. арк). (Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка проводила лікування пацієнтів з вугровою хворобою та демодекозом із застосуванням лазерних технологій).



15. Melekhovets OK, Radko AS, Kharchenko TO, Melekhovets YuV. Photodynamic therapy as a new approach in the acne vulgaris treatment. Abstract book of the International Scientific Conference Electronic processes in organic and inorganic materials. June 1-5, 2020 Kamianets – Podilskii, Ukraine. P. 306. (0,04 авт. арк). *(Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка проводила лікування пацієнтів з вугровою хворобою із застосуванням ФДТ).*

16. Melekhovets O., Radko A., Kharchenko T., Melekhovets Yu.. Low-level laser therapy in treatment of hepatobiliary disorders in patient with acne vulgaris. Abstract book of the International Scientific Conference on Medicine organized within the frame thof the 78 International Scientific Conference of the University of Latvia, Riga, 2020. LatviaMedicina (Kaunas) 2020; 56:(Supplement 1). P. 76. (0,04 авт. арк). *(Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка брала участь у лікуванні лікування пацієнтів з вугровою хворобою, демодекозом та ДЖМ із застосуванням ВЛТ).*

17. Радько А. С., Мелеховець О. К. Особливості застосування Nd:YAG Fotona 1064 нм для лікування вугрової хвороби коморбідної з демодекозом у студентів з V – VI фототипами за Фіцпатріком. Міжнародна науково-практична конференція «Пріоритетні напрями вирішення актуальних проблем медицини», 2020 р., Дніпро, Україна. С. 83 – 86. (0,04 авт. арк). *(Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка здійснювала обстеження та лікування пацієнтів з вугровою хворобою та демодекозом).*

18. Радько А. С., Мелеховець О. К. Особливості впливу коморбідної патології на тяжкість клінічних проявів вугрової хвороби. Матеріали науково-практичної конференції Korszerű műszerek és algoritmusok tapasztalati és elméleti tudományos kutatási Budapest, Magyarország Szeptember 18, 2020. С. 97-99. <https://doi.org/10.36074/18.09.2020.v2.21>. (0,04 авт. арк). *(Особистий внесок 0,03 авт. Дисертантка проводила обстеження пацієнтів для встановлення впливу коморбідної патології на тяжкість проявів ВХ).*

#### **Апробація отриманих результатів.**

Основні матеріали та положення дисертації були оприлюднені та обговорені на Міжнародних та Всеукраїнських науково-практичних конференціях:

XLIX International Scientific and Practical Conference “Application of Medicine and Biology and 2<sup>nd</sup> Gamaleia’s Readings 3-7 October 2018 Hajduszoboszlo, Hungary 2018;

V Міжнародна науково-практична конференція студентів та молодих вчених "Актуальні питання теоретичної та клінічної медицини", м. Суми, 2017 р.;

Міжнародна науково-практична конференція "Здоров'я людини: теорія і практика", м. Суми, 2017 р.;

Міжнародна науково-практична конференція «Лазерні технології в клінічній медицині: сучасні тенденції розвитку в Україні», м. Черкаси, 2018 р.;

XLVIII Міжнародна науково-практична конференція «Застосування лазерів в медицині та біології», м. Харків, 2018 р.;

Науково-практична конференція "Topical issues of theoretical and clinical medicine " м. Суми, 2018 р.;



International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates and Young Scientists. Sumy, 16 - 18 October 2019

The International Scientific and Practical Conference «Application of lasers in medicine and biology», Kharkiv, 2019 p.;

The International Scientific Conference Electronic processes in organic and inorganic materials. June 1-5, 2020 Kamianets – Podilskii, Ukraine;

The International Scientific Conference on Medicine organized within the frame of the 78 International Scientific Conference of the University of Latvia, Riga, 2020. LatviaMedicina (Kaunas) 2020;

Міжнародна науково-практична конференція «Пріоритетні напрями вирішення актуальних проблем медицини», 2020 р., Дніпро;

The International Scientific Conference «Korszerű műszerek és algoritmusai tapasztalati és elméleti tudományos kutatási», Budapest, Magyarország Szeptember 18, 2020.

**Оцінка мови та стилю дисертації. Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності.**

Матеріали дисертації викладено українською мовою, з науковою послідовністю за формально-логічною структурою. Матеріали ілюстровані рисунками й таблицями.

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до принципів академічної доброчесності. За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації (Протокол №1 аналізу звіту подібності, що до перевірки роботи на плагіат системою StrikePlagiatism. Sumy State University від 18.09.2020 р.). Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно, і не мають ознак плагіату. Подані до захисту наукові досягнення є власним напрацюванням аспіранта.

#### **Відповідність фаху.**

Дисертаційна робота Глушко А.С. «Удосконалення діагностики та комплексного лікування хворих на вугрову хворобу у коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура» за змістом завдань та методів дослідження, які розв'язують конкретні наукові завдання, отриманими результатами, практичною та теоретичною значимістю відповідає спеціальності 222 «Медицина» галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

#### **Загальний висновок.**

Дисертантка Глушко А. С. у повному обсязі виконала наукову та освітню складові освітньо – наукової програми у відповідності до «Індивідуального плану наукової роботи здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії», затвердженого Вченою радою Сумського державного університету (протокол № 3 від 07.11.2016 р.).

За актуальністю проблеми, методичними підходами, обсягом, ґрунтовністю аналізу та інтерпретацією отриманих даних, повнотою викладу принципів наукових положень, науково-теоретичним та практичним значенням дисертація



Глушко Алевтини Сергіївни «Удосконалення діагностики та комплексного лікування хворих на вугрову хворобу у коморбідності з демодекозом та дискінезією жовчного міхура» повністю відповідає вимогам п. 10 «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. № 167, а дисертантка заслуговує присудження ступеня доктора філософії галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

**Рецензенти:**

**Завідувач кафедри інфекційних  
хвороб з епідеміологією  
Сумського державного університету,  
доктор медичних наук, професор**

**М. Д. Чемич**

**Завідувач кафедри патологічної анатомії  
Сумського державного університету,  
доктор медичних наук, професор**

**А. М. Романюк**

