

# Досвід застосування Ресвератролу в комплексному лікуванні хворих на псоріаз

Безега О. В., Попова І. Б., Васильєва К. В., Дудченко М. О., Гладков О. І.

*Українська медична стоматологічна академія, Полтава*

Роботу присвячено пошуку нових методів лікування враховуючи високу актуальність розповсюдженості псоріазу. Описується зв'язок залежності клінічної картини з перекисним окисненням ліпідів у хворих на псоріаз та доцільністю включення до лікування препаратів з антиоксидантними властивостями. Продукти ПОЛ регулюють проліферацію клітин та проникність клітинних мембран. У пацієнтів, що страждають на псоріаз в сироватці крові спостерігається підвищення рівня продуктів ліпідного обміну, а саме холестерину, тригліцеридів та вільних жирних кислот, а також зміну співвідношення фракційного вмісту фосфоліпідів в мембранах еритроцитів. Тому одним із найбільш характерних проявів активності псоріатичного процесу являється дисліпідемія. З урахуванням патогенетичних механізмів розвитку даного захворювання та підвищення ефективності в комплексне лікування доцільно включити препарати, що мають антиоксидантні властивості. Антиоксиданти - це біологічні речовини, що здатні взаємодіяти з різними формами вільних радикалів та призводити до їх гальмування чи повного блокування. Дослідження проводилось із додаванням Ресвератролу до стандартних схем лікування псоріазу. Обсяг лабораторних досліджень включав діагностику змін в біохімічному аналізі крові зібраному натщесерце вранці, а саме дослідити вміст: загального білка, альбуміну, білірубину, ліпідів низької та високої щільності, фосфоліпідів, холестерину, аланін-амінотрансферази, аспартат-амінотрансферази. Після проведеного лікування доведено ефективність лікування комплексної терапії з додаванням антиоксидантів.

**Ключові слова:** антиоксидантна терапія, лікування, перекисне окиснення ліпідів, псоріаз, Ресвератрол.

Робота виконана в рамках сумісної НДР з кафедрою дерматології та венерології Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця на тему «Розробка удосконалених методів діагностики і комплексного лікування хронічних дерматозів та інфекцій, що переважно передаються статевим шляхом, з урахуванням визначення додаткових чинників, значимих у патогенезі цих захворювань» № держреєстрації 0117Ш00272.

Останніх часом спостерігається зростання дерматологічних захворювань, кількість дерматологічних випадків збільшується з кожним роком. Перше місце в дерматологічній патології посідає псоріаз, розповсюдженість якого досить висока - від 3-4 % у різних країнах світу [13, 30]. За даними Міжнародної федерації асоціацій з псоріазу (*International Federation of Psoriasis Associations*), середній показник розповсюдженості псоріазу складає 3 % від загальної кількості населення [4, 5]. До головних чинників, що впливають на зміни поширеності псоріазу, відноситься географічна та етнічна приналежність, вплив генетичних та екологічних факторів, вік, стать та ін. [31]. Наприклад, поширеність псоріазу становить [13]:

- в Європейських країнах - від 0,6 до 6,5 %;
- у США - 3,15 %;
- в Індії - 0,5-2,3 %;

- у Малайзії - 5,5 %.

У Китаї та Японії відмічається найменша кількість випадків псоріазу [30].

У Російській Федерації захворюваність на псоріаз складає 3,5 % [7, 20].

Показники розповсюдженості псоріазу в Україні суттєво відрізняються від показників в інших країнах. За даними МОЗ України, поширеність псоріазу в абсолютних величинах становила 1,5 млн. хворих, що приблизно відповідає 3 % населення [16, 13, 21].

Псоріаз розглядається, як мультифакторний дерматоз, що характеризується хронічним перебігом та гіперпроліферацією клітин епідермісу [7, 8, 16, 18, 30]. На клінічну картину псоріазу впливають багато факторів, але особливу увагу приділяють перекисному окисненню ліпідів (ПОЛ): адже функція та будова шкіри напряму залежать від рівня ліпідів та фосфоліпідів. Продукти перекисного окислення регулюють проліферацію клітин та проникність клітинних мембран [19].

У пацієнтів, що страждають на псоріаз, у сироватці крові спостерігається підвищення рівня продуктів ліпідного обміну, а саме холестерину, тригліцеридів та вільних жирних кислот, а також зміна співвідношення фракційного вмісту фосфоліпідів в мембранах еритроцитів; тому одним із найбільш характерних проявів активності псоріатичного процесу є дисліпідемія. З

урахуванням патогенетичних механізмів розвитку даного захворювання, для підвищення ефективності в комплексне лікування доцільно включити препарати, що мають антиоксидантні властивості [1, 19].

Антиоксиданти - це група біологічно активних речовин, яка має здатність вступати у взаємодію з різними реактогенними окислювачами, активними формами кисню та іншими вільними радикалами, що приводить до їх повної або часткової інактивації. [1, 23]. Антиоксиданти дозволяють:

- контролювати рівень вільнорадикального окислення за рахунок нормалізації функцій дихального ланцюга мітохондрій;
- ефективно коригувати енергетичний метаболізм;
- впливати на інші регулюючі системи, що беруть участь у побудові структурних елементів клітини.

Антиоксиданти перешкоджають накопиченню токсичних продуктів окиснення, які беруть участь у різних видах обміну речовин [1, 16, 23]. Захист тканин та клітин від токсичних метаболітів кисню та продуктів перекисного окислення ліпідів умовно можемо розділити на дві системи:

- фізіологічна, яка регулює доставку кисню до клітин;
- біохімічна - власне антиоксидантна система, що знижує активність радикальних окислювальних процесів.

Фізіологічний компонент системи відповідає за рівновагу між транспортом кисню та утилізацією.

Біохімічну систему умовно ділять на [1, 15, 23]:

- специфічну, яка спрямована на руйнування активних форм кисню,
- неспецифічну, яка запобігає витоку електронів та генерації активних форм кисню.

Для більш чіткого розуміння механізмів антиоксидантної системи можливо розділити їх по антирадикальним функціям; виходячи з цього, можливе виділення:

- первинних антиоксидантів, що попереджають утворення нових радикалів кисню;
- вторинних антиоксидантів, що захоплюють уже утворені радикали.

Антиоксиданти класифікуються на препарати прямої та непрямой дії, а також за походженням бувають:

- ферментативної природи (супероксиддис-

мутаза, каталаза, глутіонпероксидаза, глутатіонредуктаза);

- неферментативної природи, які діляться на речовини:

1) ендogenousного походження (коензим, Q10, глутатіон та ін.);

2) екзогенного походження (вітаміни А, С, Е; каротиноїди; флавоноїди та їх синтетичні аналоги - убіхіон, глутатіон; мікроелементи - селен).

Препарати непрямой дії проявляють свою активність *in vivo* та здатні зменшувати інтенсивність вільнорадикального окиснення; для них характерна стимуляція активності та реактивація ферментів антиоксидантної системи.

Препарати прямої дії, навпаки, проявляють свою активність *in vitro*, мають виражені антирадикальні властивості; основа частина антиоксидантів віднесена до цієї групи і підрозділяються на донатори протона, поліени, каталізатори та ін. [1, 2, 15, 22, 23, 26].

Окрему групу препаратів складають поліфеноли, які отримують з природних джерел та шляхом хімічного синтезу. Поліфеноли є компонентами рослин, найбільш широким представником є флавоноїди. Флавоноїди - це рослинні пігменти, які мають два бензильних ядра, що з'єднанні тривуглецевим фрагментом. Діють на різні біологічні мішені, гальмують перекисне окислення ліпідів шляхом знищення вільних радикалів, або попереджаючи їх утворення, що зумовлює їхню високу антиоксидантну активність. До самих відомих представників даної групи відноситься Ресвератрол, рутин, Силімарин, Куркумін, Кверцетин.

На сьогоднішній день багато уваги приділяється Ресвератролу. Ресвератрол - це молекула, хімічно відома як 3,5,4-тригідрокси-трансстильбен, природній фітоалексин, біофлавоноїд; його містить червоне вино, виноград, арахіс, какао боби, японський горець (*Polygonum cuspidatum*) та ін. Про властивості винограду як засобу, що стимулює діяльність серця, вперше сказали індуси в своїх книгах. У 1940 р. Ресвератрол був ідентифікований японськими вченими із коренів висушеного горця *Polygonum cuspidatum* [9, 10, 14, 24, 29]. У сучасних дослідженнях Ресвератрол демонструє антиоксидантну активність, що має велике значення при захворюваннях, що супроводжуються дисліпідемією, зокрема при серцево-судинних захворюваннях та злоякісних новоутвореннях. Доведено, що Ресвератрол має здатність до пригнічення розповсюдженості різ-

## ОБМЕН ОПЫТОМ

них ракових клітин, включаючи рак грудей, товстої кишки, підшлункової залози та легенів [17, 31]. Блокуючи перикисне окислення ліпідів, Ресвератрол підвищує активність ферментів циклооксигенази та ліпоксигенази, факторів транскрипції, таких як *NF-kB* або *AP 1*, що беруть участь у процесі запалення [9, 32]. Ресвератрол має здатність до посилення репаративних процесів, що запобігає відновленню ендотелію судин, знижує інсулінорезистентність та впливає на окислювальний стрес [9, 25]. Також Ресвератрол виконує гепатопротекторну функцію, яка проявляється у нормалізації біохімічних показників [1, 14, 15]. Доведено, що Ресвератрол є активатором *SIRT1*.

Сиртуїни - це клас NAD<sup>+</sup>-алежних білків, що володіють деацетилазною чи АДФ-рибозилтрансферазною активністю. На сьогоднішній день сиртуїни виявлені в усіх живих організмах; ідентифіковано 7 сиртуїн-генів. Як припускають дослідники, сиртуїни впливають на процеси старіння, регулюють тривалість життя та репродукцію у найпростіших організмах. Найбільш вивченим являється *SIRT1*, його виявлено у відділах головного мозку, нирках, печінці, підшлунковій залозі, селезінці, м'язах та клітинах шкіри - кераноцитах та фібробластах. Присутність *SIRT1* в кераноцитах дає передумови припустити, що Ресвератрол має позитивно вплинути на перебіг хвороби [17, 31].

**Матеріали та методи дослідження.** На базі кафедри шкірних та венеричних хвороб Української медичної стоматологічної академії, у клініко-лабораторному дослідженні приймали участь 72 особи з встановленим діагнозом «Псоріаз, прогресуюча стадія», що знаходились на стаціонарному лікуванні в КП «Полтавський обласний шкірно-венерологічний диспансер при ОДА». Критеріями до включення в дослідження були:

- наявність поширеного псоріазу; перебіг захворювання;
- вік хворих від 30 до 60 років;
- відсутність ускладнень псоріазу та супутньої патології.

Групу дослідження склали 72 пацієнта з поширеним неускладненим псоріазом, серед них:

- 46 (63,9 %) чоловіків віком від 18 до 63 років, у яких тривалість захворювання коливалась від 3 до 15 років;
- 26 (36,1 %) жінок віком від 27 до 65 років, тривалість захворювання - від 2 до 10 років.

З анамнезу відомо, що:

- осінньо-зимовий тип псоріазу мали 24 (33,3 %) пацієнтів;
- весняно-літній - 17 (23,6 %);
- недиференційований - 31 (43,1 %).

Псоріаз діагностовано відповідно до протоколу (наказ МОЗ України від 08.05.2009 р. № 312) [11] та встановлено на основі типової клінічної картини. Для оцінки тяжкості клінічного перебігу псоріазу та площі пошкодження шкіри застосовували індекс *PASI (Psoriasis Area Severity Index)* і показник *BSA (Body Surface Area)* [1, 11, 12].

Обсяг лабораторних досліджень включав діагностування зміни в біохімічному аналізі крові, зібраному натщесерце вранці, а саме дослідження вмісту:

- загального білка;
- альбуміну;
- білірубину;
- ліпідів низької та високої щільності;
- фосфоліпідів;
- холестерину;
- аланін-амінотрансферази;
- аспартат-амінотрансферази, -

за допомогою наборів фірми «Cormay» (Польща) та біохімічного аналізатора «Rayto chemray 240». Після обстеження, поряд з традиційним лікуванням, призначався препарат Ресвератрол (Евелор) - по 1 капс. 2 рази на день.

Статистична обробка даних відбувалась з використанням програми *Microsoft Excel 2010*; різницю порівнювальних показників визначали за допомогою *t* критерію Стюдента і вважали достовірною при  $p < 0,05$ .

**Результати дослідження та їх обговорення.** Під нашим спостереженням перебували 72 пацієнта, які проходили курс лікування псоріазу з включенням Ресвератролу до схеми традиційної терапії. Після проведеного повного обстеження, шляхом рандомізації всі пацієнти були поділені на 2 групи:

- пацієнти з першої групи отримували традиційне лікування;
- пацієнти з другої групи отримували лікування відповідно до протоколу + Ресвератрол.

Традиційне лікування хворих полягало у призначенні:

- дезінтоксикаційної терапії;
- десенсибілізуючих препаратів;
- гепатопротекторів,
- антигістамінних, седативних препаратів;
- вітамінотерапії.

У процесі лікування Ресвератролом вияви-  
ло поступове зниження кількості балів індексу  
*PASI* в усіх хворих. Для оцінки ефективності  
лікування хворим проводилися дослідження  
динаміки основних показників біохімічного  
аналізу крові, які відображають тяжкість та ак-

тивність псоріазу. При проведенні біохімічного  
дослідження крові було встановлено знижен-  
ня загального білка та альбумінів, підвищення  
лужної фосфатази, аланін-амінотрансферази та  
аспартат-амінотрансферази (табл. 1, рис. 1).

Таблиця 1 - Динаміка основних показників біохімічного аналізу крові

№	Показники	Розмір- ність	Групи до лікування		Групи після лікування	
			1	2	1	2
1	Загальний білок	г/л	71,80 ± 1,59	69,50 ± 0,72	70,28 ± 0,89	62,22 ± 0,52
2	Альбумін		39,99 ± 0,57	43,46 ± 0,36	38,02 ± 0,50	39,03 ± 0,29
3	Холестерин	ммоль/л	5,32 ± 0,09	4,73 ± 0,16	4,94 ± 0,12	3,68 ± 0,08
5	Білірубін загальний	ммоль/л	19,28 ± 0,48	20,03 ± 0,52	18,24 ± 0,48	15,28 ± 0,56
6	АЛТ	Од/л	26,76 ± 0,29	28,61 ± 0,95	25,32 ± 0,80	24,4 ± 0,52
7	АСТ	Од/л	25,45 ± 0,48	24,38 ± 0,82	24,01 ± 0,29	22,02 ± 0,48

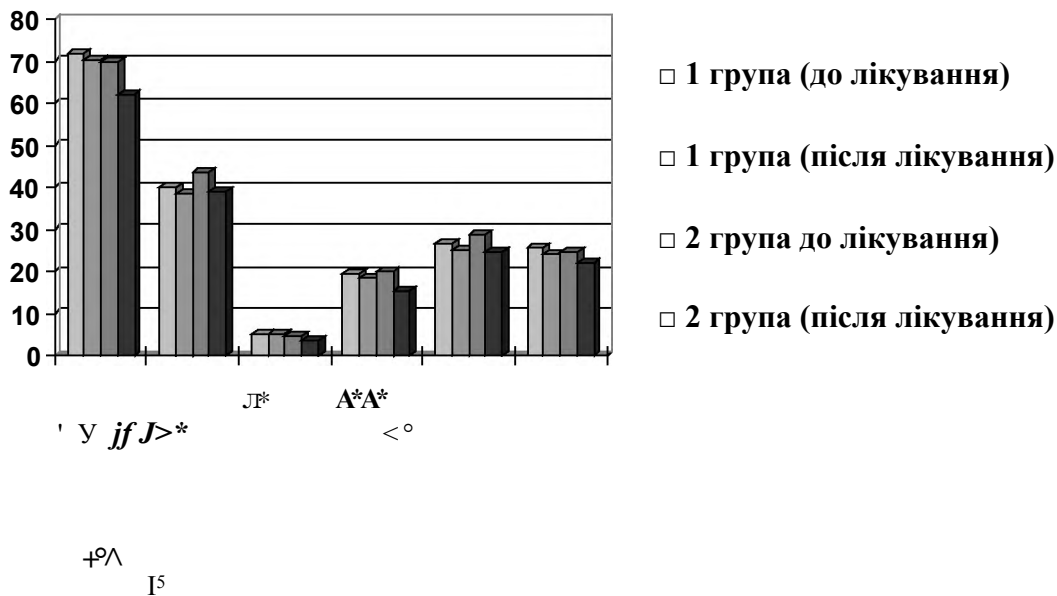


Рисунок 1. Динаміка основних показників біохімічного аналізу крові

**Висновки** Отримані результати дають мож-  
ливість зробити статистичний висновок, що  
отриманий результат знаходиться в зоні зна-  
чимості ( $\hat{\alpha}_{\text{мп}}=6,2$ ). У пацієнтів, що отримували  
комплексну терапію, а саме поєднання тради-  
ційних схем лікування з Ресвератролом, усу-  
нення симптомів було більш інтенсивним, ніж  
у хворих, що отримували стандартну терапію.  
Клінічно спостерігалось прискорене зменшен-  
ня інфільтрації, еритеми та лущення, а також  
зменшення свербіж. Визначення ступеня тяж-  
кості псоріатичного ураження за шкалою *PASI*  
в процесі лікування Ресвератролом виявило по-

слідкове зниження кількості балів зазначеного  
індексу в усіх хворих. При дослідженні біохі-  
мічних показників крові після лікування від-  
мічалось покращення показників, особливо у  
пацієнтів другої групи, які крім традиційного  
комплексного лікування отримували ресве-  
ратрол по схемі 1 та 2 на добу. Отже, враховую-  
чи дані дослідження, можливо допустити, що  
комплексна терапія лікування псоріазу явля-  
ється більш ефективною з додаванням Ресве-  
ратролу, ніж традиційні схеми лікування, що  
спонукає нас для подальшого вивчення даної  
методики.

1. *Безега О. В., Попова І. Б.* Вплив антиоксидантної терапії на тяжкість перебігу, ефективність лікування та тривалість ремісії у хворих на псоріаз. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2019. Т. 19, вип. 2 (66). С. 4-8.
2. *Белюсова М.А., Корсакова Е.А., Городецкая Е.А., Каленикова Е.И., Медведев О.С.* Новые антиоксиданты как нейропротекторы при ишемических повреждениях головного мозга и нейродегенеративных заболеваниях. Экспериментальная и клиническая фармакология. 2014. № 77 (11). С. 36-44.
3. *Дацук А.М., Пустовая Н.А.* Перекисное окисление липидов и активность антиоксидантной защиты у больных псориазом. Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. 2009. № 1-2. С. 27-30.
4. *Ємченко Я. О., Іщейкін К. Є., Кайдашев І. П.* Аналіз захворюваності та поширеності на псоріаз в Україні та Полтавській області. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2014. Т. 14, № 3 (47). С.72-76.
5. *Ємченко Я. О.* Роль PPAR в патогенезі псоріазу та ожиріння. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2019. № 2 (66). С. 224-229.
6. *Ємченко Я. О.* Роль локального запалення в імунопатогенезі псоріазу. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2019. Т. 19, вип. 1 (65). С. 109-114.
7. *Ємченко Я. О., Іщейкін К. Є., Кайдашев І. П.* Аспекти формування персоніфікованого підходу до лікування коморбідності псоріатичної хвороби. Вісник проблем біології і медицини. 2019. Т. 2 (151), вип. 2. С. 34-38.
8. *Ємченко Я. О., Іщейкін К. Є.* Деякі спільні аспекти патогенезу псоріазу та метаболічного синдрому. Світ медицини та біології. 2013. № 1. С. 176-180.
9. *Казаков Ю. М., Чекаліна Н. І., Петров Є. Є.* Місце ресвератролу (Евелору) в антиоксидантній терапії. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2013. № 3. С. 270-278.
10. *Колесник І.М., Лазаренко В.А., Покровский М.В.* Экспериментальное обоснование возможности применения ресвератрола для фармакологического preconditionирования в хирургии. Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2015. № 3. С. 75-78
11. *Косарева І.Н., Силина Л.В., Письменная Е.В.* Оценка эффективности влияния комплексной терапии у больных псориазом с применением семакса и гептора. Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2013. № 1. С 91-95.
12. *Косарева І.Н., Силина Л.В., Письменная Е.В., Провоторов В.Я.* Оценка влияния препарата семакс на эффективность антиоксидантной терапии у больных псориазом. Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2012. № 22 (141 ). Вып. 20/183-86
13. *Котовіцька А.А., Карло В.В.* Дослідження показників поширеності псоріазу в країнах світу та Україні. Запорозький медичинський журнал. 2013. № 3 (78). С. 38-42
14. *Макарова М. Н., Макаров В. Г.* Молекулярная биология флавоноидов. Руководство для врачей. СПб., 2010. 428 с.
15. *Меньшикова Е.Б., Ланкин В. З., Зенков Н. К., Бондарь И. А., Круговых Н. Ф., Труфакин В. А.* Окислительный стресс. Прооксиданты и антиоксиданты. М.: Слово, 2006. 553 с.
16. *Попова І. Б.* Вплив непатогенних та умовно-патогенних грибів на перебіг та лікування псоріазу. Проблеми екології та медицини. 2012. Т. 16, № 5-6. С. 19-21.
17. *Попова І. Б., Кайдашев І. П.* Окремі аспекти епігенетичного контролю процесів запален-



- на у хворих на псоріаз. Український журнал дерматології, венерології, косметології. 2016. № 1. С. 80-86.
18. Трофимова И.Б., Костянова Е.Н., Коралкин А.В. Некоторые аспекты патогенеза и лечения псориаза. Vestn Dermatol Venerol. 2004. № 5. С. 33-35.
19. Фоменко С.Е., Кушнерова Н.Ф., Спрыгин В.Г. Коррекция нарушений липидного обмена и антиоксидантной активности у больных псориазом. Тихоокеанский медицинский журнал. 2006. № 4. С. 74-77.
20. Хамаганова И. В., Алмазова А. А., Лебедева Г. А., Ермаченко А. В. Проблемы эпидемиологии псориаза. Клиническая дерматология и венерология. 2015. № 14 (1). С. 12-21.
21. Харченко Т. Псориаз в Украине: современные подходы к решению проблемы. Український медичний часопис. 01.10.2012 р. [Електронна публікація] www.umj.com.ua. С. 1-3.
22. Чанчаева Е. А. Антиоксидантная активность плазмы крови у жителей Южного Алтая в зависимости от их возраста и пола. Вопросы питания. 2009. Т. 78, № 4. С. 51-54.
23. Шахмарданова С.А., Гулевская О.Н., Селецкая В.В., Зеленская А.В., Хананашвили Я.А., Нефедов Д.А., Галенко-Ярошевский П.А. Антиоксиданты: классификация, фармакотерапевтические свойства, использование в практической медицине. Журнал фундаментальной медицины и биологии. 2016. № 3. С. 1-15.
24. Andriantsitohaina R., Auger C., Chataigneau T. Molecular mechanisms of the cardiovascular protective effects of polyphenols. Br. J. Nutr. 2012. Vol. 108, No 9. P. 1532-1549.
25. Brasnyo P., Molnar G.A., Marko L. Resveratrol improves insulin sensitivity, reduces oxidative stress and activates the Akt pathway in type 2 diabetic patients. Br. J. Nutr. 2011. Vol. 106, No 3. P. 383-389.
26. Chabert P., Anger C., Pincemail J., Schinik-Kerth VB. Systems biology of free radicals and antioxidants. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2014.
27. Enamandram M., Kimball A.B. Psoriasis Epidemiology: The Interplay of Genes and the Environment. J. Invest. Dermatol. 2013. Vol. 133, No 2. P. 287-9. doi: 10.1038/jid.2012.434
28. Howells L.M., Berry D.P., Elliott P.J. Phase I randomized, double-blind pilot study of micronized resveratrol (SRT501) in patients with hepatic metastases - safety, pharmacokinetics, and pharmacodynamics. Cancer Prev. Res. 2011. Vol. 4, No 9. P. 1419-1425.
29. Leiberer A., Mundlein A., Drexel H. Phytochemicals and their impact on adipose tissue inflammation and diabetes. Vascul. Pharmacol. 2013. No 58. P. 3-20.
30. Parisi R., Symmons D. P. M., Griffiths C. E. M., Ashcroft D. M. Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. Journal of Investigative Dermatology. 2013. Vol. 133, No. 2. P. 377-385.
31. Singh N.P., Singh U.P., Hegde V.L., Guan H., Hofseth L., Nagarkatti M., Nagarkatti P.S. Resveratrol (trans-3,5,4'-trihydroxystilbene) suppresses EL4 tumor growth by induction of apoptosis involving reciprocal regulation of SIRT1 and NF-kB. Mol. Nutr. Food Res. 2011. Vol. 55, No 8. P. 1207-1218.
32. Ungvari Z., Bagi Z., Feher A. Resveratrol confers endothelial protection via activation of the antioxidant transcription factor Nrf2. American Journal of Physiology. 2010. Vol. 299, No 1. P 18-24.

**Опыт применения Ресвератрола в комплексном лечении больных псориазом**

**Безега О. В., Попова И. Б., Васильева Е. В., Дудченко Н. А., Гладков А. И.**

*Украинская медицинская стоматологическая академия, Полтава*

Работа посвящена поиску новых методов лечения учитывающая высокую актуальность распространенности псориаза. Описывается связь зависимости клинической картины с перекисного окисления липидов у больных псориазом и целесообразностью включения в лечение препаратов с антиоксидантными свойствами. Продукты ПОЛ регулируют пролиферацию клеток и проницаемость клеточных мембран. У пациентов, страдающих псориазом, в сыворотке крови наблюдается повышение уровня продуктов липидного обмена, а именно холестерина, триглицеридов и свободных жирных кислот, а также изменение соотношения фракционного содержания фосфолипидов в мембранах эритроцитов. Поэтому одной из наиболее характерных проявлений активности псориатического процесса является дислипидемия. С учетом патогенетических механизмов развития данного заболевания и повышения эффективности в комплексное лечение целесообразно включить препараты, обладающие антиоксидантными свойствами. Антиоксиданты - это биологические вещества, способные взаимодействовать с различными формами свободных радикалов и приводить к их торможения или полного блокирования. Исследование проводилось с добавлением Ресвератрола к стандартным схемам лечения псориаза. Объем лабораторных исследований включал диагностику изменений в биохимическом анализе крови собранном натощак утром, а именно исследовать содержание: общего белка, альбумина, билирубина, липидов низкой и высокой плотности, фосфолипидов, холестерина, аланин-аминотрансферазы, аспартат-аминотрансферазы. После проведенного лечения доказана эффективность лечения комплексной терапии с добавлением антиоксидантов.

**Ключевые слова:** псориаз, антиоксидантная терапия, Ресвератрол, перекисное окисление липидов, лечение.

**Безега Елена Викторовна** - ассистент кафедры кожных и венерических болезней Украинской медицинской стоматологической академии.

**Попова Ирина Борисовна** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры кожных и венерических болезней Украинской медицинской стоматологической академии.

**Васильева Екатерина Владимировна** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры кожных и венерических болезней Украинской медицинской стоматологической академии.

[katyav1968@gmail.com](mailto:katyav1968@gmail.com)

**Дудченко Николай Алексеевич** - доктор медицинских наук, профессор кафедры кожных и венерических болезней Украинской медицинской стоматологической академии.

**Гладков Алексей Игоревич** - ассистент кафедры кожных и венерических болезней Украинской медицинской стоматологической академии.

**Experience on using Resveratrol in the comprehensive treatment of patients with psoriasis**

**Bezega O., Popova I., Vasylyeva K., Dudchenko M., Gladkov O.**

*Ukrainian Medical Dental Academy, Poltava*

This work is devoted to the search for new methods of treatment because of the high level of the prevalence of psoriasis. This article describes the relationship between the dependence of the clinical picture and lipid peroxidation in patients with psoriasis and the advisability of including drugs with antioxidant properties in the treatment. LOPs regulate cell proliferation and cell membrane permeability. In patients with psoriasis in the blood serum, there is an increase in the level of lipid metabolism products, namely cholesterol, triglycerides and free fatty acids, as well as a change in the ratio of the fractional content of phospholipids in erythrocyte membranes. Therefore, one of the most characteristic manifestations of the activity of the psoriatic process is dyslipidemia. Given the pathogenic mechanisms of the development of this disease and increase effectiveness in complex treatment, it is advisable to include drugs with antioxidant properties. Antioxidants are biological substances that can interact with various forms of free radicals and lead to their inhibition or complete blockage. The study was conducted with the addition of Resveratrol to standard treatment regimens for psoriasis. The scope of laboratory studies included the diagnosis of changes in a biochemical blood test collected on an empty stomach in the morning, namely, to study the content of: total protein, albumin, bilirubin, low and high density lipids, phospholipids, cholesterol, alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase. After the treatment, the effectiveness of the treatment of complex therapy with the addition of antioxidants has been proved.

**Key words:** antioxidant therapy, Lipid peroxidation, psoriasis, Resveratrol, treatment.