

THE INCIDENCE AND VALUE OF DIABETIC MACULAR EDEMA IN THE STRUCTURE OF THE RELAPSES IN THE SURGICAL TREATMENT OF DIABETIC MACULOPATHY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2

Panchenko Yu. O., Mogilevskyy S. Yu.

Abstract. Common diabetes complication is development of diabetic maculopathy (DMP) and macular edema (DME). Surgical treatment of DMP is accompanied by a macula structural improvement, but the functional results depend on the DME formation, the criterion of which is the increase of the central retina thickness (CRT).

Aim. To investigate the frequency and significance of diabetic macular edema in the structure of recurrence in the surgical treatment of diabetic maculopathy in patients with type 2 diabetes.

Object and methods. The study included 313 cases (313 eye) with DMP and initial (n=40), moderate or severe non-proliferative (n=92) and proliferative diabetic retinopathy (n=181). Patients received four types of treatment: closed subtotal vitrectomy (CSV; n=78); CSV with peeling of the internal limiting membrane (ILM) in the macular region (n=85); CSV, ILM peeling and a stage of panretinal laser coagulation of the retina (n=81) and in addition to all these interventions – a cataract phacoemulsification (n=69). For statistical processing of data was performed using the program Statistica 10 (StatSoft, Inc., USA).

Results. The relapses of DMP in the 1 year after the operation amounted to 29.7% (93 eyes). The fate of the DME in the presence of DMP recurrence after 1 month was 37.5%, in 3 months – 80.7%, in 6 months – 84.4% and after 1 year – 88.5%. The frequency of DME of the difference between the applied methods was not ($p=0,129$). CRT after surgery (CRT0) and the severity of retinopathy on the ETDRS scale substantially influenced the development of DMP relapses ($p<0,005$). The critical CRT0 level, at which likely development of the DMP relapse after 1 year was more $356,0 \mu\text{m}$ ($p=0,031$); critical ETDRS more than 70 points ($p=0,005$) to predict relapses after 3, 6 months and 1 year follow-up.

Conclusion. The incidence of DME in the relapses of DMP surgical treatment during the 1 year of observation increased; on the relapses development was significantly influenced by the initial CRT and the value of ETDRS.

Key words: diabetic maculopathy, macular edema, diabetes mellitus type 2, surgical treatment, relapses.

Рецензент – проф. Безкоровайна І. М.

Стаття надійшла 25.08.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-3-152-177-181

УДК 616.515.5_084:24-002.2-007

^{1,2}Процак В. В.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕНТЕРОСОРБЕНТУ ЕНТЕРОКЛІН У КОМПЛЕКСІ ЗІ СТАНДАРТНОЮ ТЕРАПІЄЮ ХВОРИМ З АТОПІЧНИМ ДЕРМАТИТОМ У СТАДІЇ ЗАГОСТРЕННЯ З МОКНУТТЯМ

¹Комунальне некомерційне підприємство Львівської обласної ради

«Львівський обласний шкірно-венерологічний диспансер» (м. Львів)

²Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (м. Львів)

vitaliyprotsak1980@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Стаття є фрагментом НДР «Клініко-експериментальне обґрунтування моніторингу діагностики і стандартизованих методів лікування метаболічних захворювань внутрішніх органів та їх ускладнень», № державної реєстрації 0116U004506.

Вступ. Атопічний дерматит є одним з найбільш поширених захворювань шкіри, котре вражає до 20% дітей, та 1-3% дорослого населення [1,2,3]. У теперішній час спостерігається зростання захворюваності на атопічний дерматит, що пов'язано з несприятливими впливами багатьох факторів сучасної цивілізації [1,3]. Розвиток захворювання найчастіше має місце у ранньому дитячому віці. У дітей атопічний дерматит вперше проявляється до 6 місяців у 45,0% випадків, протягом першого року життя – у 60,0% випадків, і до 5 років – 85,0% випадків [1,2]. Атопічний дерматит може виникнути як незалежне захворювання, або в якості атопічної триади, що включає астму, алергічний риніт і екзему [2].

У даний час специфічні і основні ланки патогенезу атопічного дерматиту пов'язують з генетично обумовленою дисфункцією імунної системи і, перш за все, клітинною системою імунітету шкіри (головним чином Т – хелперів і антигенпредставляючих клітин) цією функцією пояснюють дві важливі клінічні риси атопічного дерматиту: гіперчутливість

шкіри до низки антигенних стимулів, зниження резистентності шкірного бар'єру до патогенної та умовно-патогенної резистентної флори з розвитком частих ускладнень атопічного дерматиту вторинними мікробними інфекціями та епідермофітіями [4,5,6]. Лабораторні показники, які найчастіше пов'язують з атопічним дерматитом, а саме: підвищений рівень загального і алерген – неспецифічного сироваткового Ig E, негативні у близько 20% осіб, котрі страждають на дане захворювання. До потенційних маркерів атопічного дерматиту відносять нові популяції Т – лімфоцитів, цитокінів та хемокінів, рівень котрих корелює в крові в залежності від тяжкості атопічного дерматиту за SCORAD та з іншими шкалами інтенсивності захворювання [4,6].

Механізм свербіння при атопічному дерматиті і по сьогоднішній день залишається до кінця не вирішеним питанням патофізіології. Однак багато дослідників [2,3,4,6,7] вказують, що медіаторами свербіжності є: аміни (гістамін), нейропептиди, протеази, опіоїдні пептиди, цитокіни, γ -інтерферон. Такий складний і різноманітний механізм свербіння робить вельми складним пошук його інгібіторів [5,8,9], що обумовлює необхідність оптимізації лікувальних алгоритмів надання медичної допомоги хворим на атопічний дерматит за рахунок введення у їх склад додаткових фармакологічних середників.

В літературі описано позитивний досвід застосування ентеросорбентів на основі кремнію діоксиду в комплексному лікуванні алергодерматозів [10]. Відмічають позитивну динаміку шкірних проявів захворювання при застосуванні ентеросорбентів на основі діоксиду кремнію: при алергічних захворюваннях на тлі ентеросорбції відбувається нормалізація клітинного і гуморального імунітету, збільшується кількість Т-лімфоцитів, зменшується еозінофілія, знижується рівень циркулюючих імунних комплексів, стабілізуються імуноглобуліни М і Е, послаблюється свербіж і зменшуються набряки і явища кропив'янки. Це дозволяє знизити в середньому в 2 рази обсяг глюкокортикоїдної терапії [10]. Описані також ступінчаті схеми застосування ентеросорбентів: на початковому етапі лише високодисперсний кремнію діоксид, монокомпонент для активної сорбції ендо- та екзотоксинів протягом трьох днів з подальшим використанням комбінованого ентеросорбенту, що містить не лише діоксид кремнію, а й лактулозу [11]. Попри вище сказане, відкритим залишається питання про швидкість настання клінічного ефекту, зміни імунологічної реактивності організму (динаміка рівня імуноглобуліну Е) та стійкість ефекту протягом 2-3 місяців після використання різних ентеросорбентів на основі діоксиду кремнію у складі комплексної терапії atopічного дерматиту.

Мета дослідження: проведення оцінки ефективності застосування ентеросорбенту хворих на atopічний дерматит у стадії загострення з мокнуттям у поєднанні зі стандартною терапією.

Об'єкт і методи дослідження. У дослідженні брали участь 60 хворих з atopічним дерматитом у стадії загострення з мокнуттям, котрі знаходились на лікуванні у стаціонарному відділенні ОШВД м. Львів та надали інформовану згоду на участь у дослідженні. Динамічне спостереження особливостей клінічного перебігу захворювання та імунологічних параметрів проводилось з березня по червень 2019 року.

Діагноз atopічний дерматит у хворих, встановлювали згідно клінічних ознак захворювання за запропонованими критеріями Hanifin&Rajka [4], котрі були доповнені і розширені Британською групою спеціалістів у 1994 році, як міжнародні клінічні рекомендації. Оцінку об'єктивного статусу хворих проводили згідно дерматологічного обстеження за стандартними методами з визначенням SCORAD [2,4]. Алергологічне обстеження базувалось на визначенні концентрації Ig E у крові, яке проводилось методом ІФА системою «Vitrotest Total – Ig E» на приладі Labsystems Myltiscan MS [12].

Всім хворим призначалась стандартна схема лікування захворювання, що містила антигістамінні, дисенсібілізуючі, седативні, ферментні, вітамінні препарати, а також дієтотерапія. Місцево особам з atopічним дерматитом призначали кортикостероїди у вигляді кремів, примочки на ділянки мокнуття, з подальшим застосуванням мазі на основі стероїдів [2].

В залежності від введення у лікувальний алгоритм ентеросорбенту без нього, хворі були поділені на 2 групи:

Основна група (n = 30) – отримували додатково ентеросорбент Ентероклін (добавка дієтична, ТОВ

«Елемент здоров'я» Україна, Київ) – природно-мінеральний засіб комплексної дії з вираженими абсорбційними властивостями, що містить високо дисперсний діоксид кремнію – 2,7 г; пектин – 0,6 г; хітозан – 0,4 г; лактулоза – 0,3 г. Діоксид кремнію активно зв'язує і виводить з організму агресивні речовини різного генезу – інфекційні токсини, солі важких металів, радіонуклеоїди, токсичні метаболіти, патогенні мікроорганізми і їх токсини. Пектин має властивість нейтралізувати токсичні речовини та рекомендується особам котрі проживають у екологічно небезпечних районах. Хітозан – амінополісахарид з хітинових оболонок ракоподібних морських тварин – є джерелом натуральних харчових волокон, котрі сприяють виведенню з організму алергенів, жирів, підтримує нормальну мікрофлору кишківника, проявляє імунокорегуючу, онкопротекторну дію, покращує обмін речовин. Лактулоза – виступає харчовим субстратом, тобто пребіотиком, для цукролітичних бактерій, котрі у свою чергу беруть участь у ферментації, сприяють стимуляції неспецифічного імунітету. Ентероклін рекомендували застосовувати по 4 г (1 саше) 2 рази на добу від 5 до 10 діб, в залежності від тяжкості захворювання.

Контрольна група (n = 30) отримували лише стандартну терапію без застосування ентеросорбенту.

Аналіз та обробка статистичних даних проводилась з використанням пакета прикладних програм STATYSTYKA, SPSP та MSEXul 2010.

Результати дослідження та їх обговорення. У результаті проведених досліджень встановлено, що середній вік хворих на atopічний дерматит у стадії загострення з мокнуттям складав $26,5 \pm 1,70$ років з крайніми коливаннями від 18 до 67 років. Середня тривалість хвороби досліджуваних становила $15,4 \pm 1,58$ років.

Визначаючи стан ураження шкіри за індексом SCORAD, у осіб обох груп дослідження захворювання протікало у середньоважкій формі при значеннях індексу SCORAD $38,91 \pm 2,41$ бали, у середньому.

Позитивну динаміку хворі відзначали вже після 2-3 діб застосування ентеросорбенту на фоні комплексного лікування: суб'єктивне покращення самопочуття, зменшення шкірних проявів хвороби, свербіжу, покращення сну.

Через 1 місяць після лікування (**табл. 1**) значення індексу SCORAD знижувалось на: 20,0% в основній групі $p < 0,05$, де стандартне лікування захворювання доповнювалось ентеросорбентом Ентероклін та на 11,43% – у контрольній групі $p > 0,05$, де традиційна методика лікування atopічного дерматиту була проведена без застосування ентеросорбента, $p_1 > 0,05$.

Через 2 місяці спостережень (травень 2019 року) у осіб основної групи значення параметру, що досліджувався суттєво зменшувалось та було на 41,47% нижче стосовно вихідних даних, $p < 0,01$. У хворих контрольної групи, у даний термін дослідження, динаміка індексу SCORAD носила незначний позитивний характер та об'єктивізувалась зменшенням індексної оцінки на 20,0% стосовно даних до лікування, $p < 0,05$, $p_1 < 0,01$.

На 3 місяць спостереження (червень 2019 року) у хворих основної групи при доповненні стандартної схеми лікування atopічного дерматиту у стадії

загострення з мокнуттям ентеросорбентом Ентероклін значення індексу SCORAD засвідчували наявність легкої форми захворювання – $16,40 \pm 2,18$ бали, та були на 57,86% нижче референтних значень, $p < 0,01$. У осіб контрольної групи у даний термін дослідження, значення параметру котрий вивчався зростали і дорівнювали даним до лікування, $p > 0,05$, $p_1 < 0,01$ (рис. 1).

Динаміка значень загального імуноглобуліну Е у сироватці крові хворих на atopічний дерматит у стадії загострення з мокнуттям основної та контрольної груп представлена у таблиці 2.

Нами встановлено, що до лікування (березень 2019 р.) у хворих груп дослідження концентрація Ig E в сироватці крові дорівнювала, у середньому $469,75 \pm 36,05$ МО/мл. Через 1 місяць спостережень рівень Ig E у крові досліджуваних знижувався: на 35,06% – у основній групі при доповненні традиційної лікувальної схеми ентеросорбентом Ентероклін, $p < 0,01$ та на 8,66% – у осіб контрольної групи без ентеросорбенту, $p > 0,05$, $p_1 < 0,05$.

Через 2 місяця після лікування у осіб груп дослідження простежувалось подальше зниження даних параметрів котрі вивчались, проте його зміни носили більш динамічний характер, у хворих основної групи, що підтверджувалось зниженням вмісту Ig E в сироватці крові, стосовно референтних даних на 55,44%, $p < 0,01$ проти 14,76% у осіб контрольної групи, $p > 0,05$; $p_1 < 0,01$.

Через 3 місяця досліджень позитивна динаміка значень показника котрий вивчався підкреслювалась зниженням вмісту загального Ig E в сироватці крові на 72,66% у осіб основної групи, де курація захворювання доповнювалась препаратом Ентероклін, стосовно даних до лікування, $p < 0,01$. Привертало увагу, те що у хворих контрольної групи, які не отримували додатково ентеросорбент, рівень Ig E в сироватці крові знижувався на 25,15% стосовно вихідних значень, $p < 0,05$, та був на 63,43% вище стосовно даних у осіб основної групи, $p_1 < 0,01$ (рис. 2).

Застосування ентеросорбентів під час проведення комплексної терапії atopічного дерматиту супроводжувалось гарною переносимістю, скарги, пов'язані з прийомом ентеросорбенту були відсутні.

Висновки. Застосування ентеросорбентів при лікуванні atopічного дерматиту у стадії загострення з мокнуттям супроводжується позитивною динамікою індексу SCORAD і переконливо підтверджене зменшенням концентрації Ig E в сироватці крові досліджуваних. Слід зазначити, що при введенні до стандартного алгоритму лікування захворювання

Таблиця 1 – Динаміка значень індексу SCORAD у хворих груп дослідження у різні терміни спостереження

Групи дослідження	Терміни спостереження			
	До лікування (березень 2019 р.)	Після лікування		
		1 місяць квітень 2019 р.	2 місяць травень 2019 р.	3 місяць червень 2019 р.
Основна група, (n = 30)	$38,92 \pm 2,41$	$31,15 \pm 2,32$ •	$20,56 \pm 2,25$ ••	$16,40 \pm 2,18$ ••
Контрольна група, (n = 30)	$38,90 \pm 2,41$	$34,46 \pm 2,36$	$31,13 \pm 2,30$ •	$37,84 \pm 2,39$ *

Примітка: • $p < 0,05$; •• $p < 0,01$ – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування; * $p < 0,01$ – достовірна різниця значень стосовно даних основної групи.

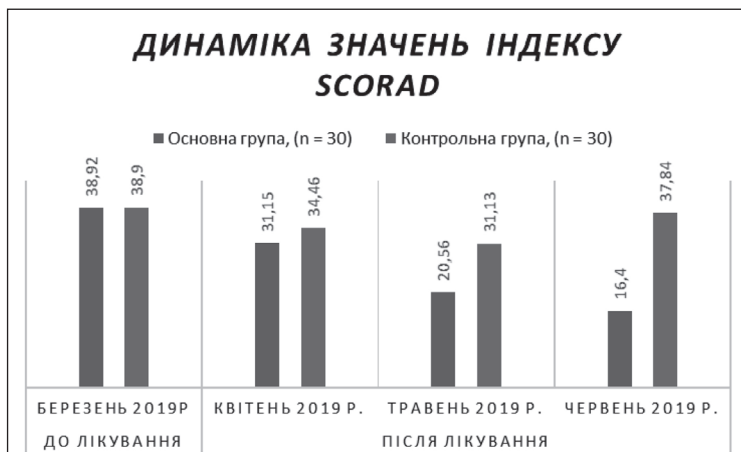


Рисунок 1 – Динаміка значень індексу SCORAD у хворих груп дослідження у різні терміни спостереження.

Таблиця 2 – Динаміка значень показників Ig E в сироватці крові у хворих груп дослідження у різні терміни спостереження

Групи дослідження	Терміни спостереження			
	До лікування (березень 2019 р.)	Після лікування		
		1 місяць квітень 2019 р.	2 місяць травень 2019 р.	3 місяць червень 2019 р.
Основна група, (n = 30)	$470,0 \pm 36,05$	$305,20 \pm 32,15$ •	$214,0 \pm 26,12$ •	$128,50 \pm 20,0$ •
Контрольна група, (n = 30)	$469,50 \pm 36,05$	$428,85 \pm 35,44$ *	$400,20 \pm 34,77$ **	$351,42 \pm 34,90$ **

Примітка: • $p < 0,01$; •• $p < 0,05$ – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування.

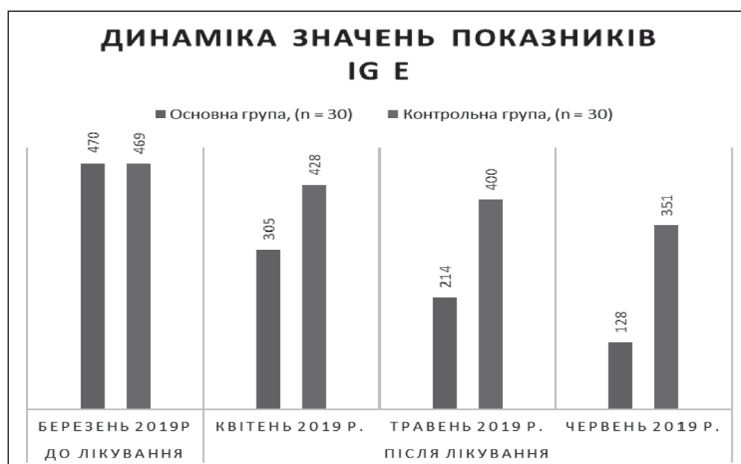


Рисунок 2 – Динаміка значень показників Ig E в сироватці крові у хворих груп дослідження у різні терміни спостереження.

ентеросорбенту Ентероклін покращення клінічного та імунологічного статусу було більш динамічним. Звертає на себе увагу відсутність тенденції до загострення протягом 3-х місяців спостереження навіть після короткого курсу застосування ентеросорбенту Ентероклін протягом від 5 до 10 діб, на відміну від групи порівняння, що дозволяє рекомендувати Ентероклін для курації хворих на стаціонарному та профілактичному етапах лікування atopічного дерматиту.

Перспективи подальших досліджень. Отримані результати дослідження демонструють здатність ентеросорбції в складі комплексної терапії atopічного дерматиту у стадії загострення з мокнуттям шляхом детоксикації та виведення з організму ендо-та екзотоксинів (алергенів) вплинути на стабілізацію імунного стану організму та зменшити ризики рецидивів, що становить значний дослідницький інтерес, вартий подальшого вивчення з метою визначення ефективності ентеросорбційної терапії у пацієнтів з псоріазом.

Література

1. Zyablitshev SV, Bocharova EA. Sindrom atopicheskoy bolezni [monografiya]. Donetsk: Noviy mir; 2008. 250 s. [in Russian].
2. Kalyuzhnaya LD. Atopicheskaya ekzema. Ukrainiy zhurnal dermatologii, venerologii, kosmetologii. 2006;4:16-9. [in Russian].
3. Barbarot S, Gagnayre R, Bernier C, Chavigny JM, Chiaverini C, Lacour JP. A guide for education programs in atopіc dermatitis. Ann Dermatol Venereol. 2007 Feb;134(2):121-7.
4. Wollenberg A, Oranje A, Deleuran M, Simon D, Szalai Z, Kunz B, et al. ETFAD/EADV Eczema task force 2015 position paper on diagnosis and treatment of atopіc dermatitis in adult and paediatric patients. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2016 May;30(5):729-47. DOI: 10.1111/jdv.13599. Epub 2016 Mar 23.
5. Ring A, Alomar T, Bieber M Deleuran. Guidelines for treatment of atopіc eczema (atopіc dermatitis). Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology, in Ukrainian. Part II. 2012;26(9):1176-93.
6. Vakirlis E, Lazaridou E, Tzellos TG, Gerou S, Chatzidimitriou D, Ioannides D. Investigation of cytokine levels and their association with SCORAD index in adults with acute atopіc dermatitis. Eur Acad Dermatol Venereol. 2011 Apr;25(4):409-16. DOI: 10.1111/j.1468-3083.2010.03800.x
7. Lonne-Rahm SB, Rickberg H, El-Nour H, Mårin P, Azmitia EC, Nordlind K. Neuroimmune mechanisms in patients with atopіc dermatitis during chronic stress. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2008 Jan;22(1):11-8. DOI: 10.1111/j.1468-3083.2007.02202.x
8. Kalyuzhnaya LD, Slabkyy HL. Yevropeyskiye rekomendatsii po lecheniyu atopichnogo dermatita: analiz sovremenykh tekhnologiy toksicheskoy terapii. Ukrainiy zhurnal dermatologii, venerologii, kosmetologii. 2012;2(45):52-60. [in Russian].
9. Engebretsen KA, Linneberg A, Thuesen BH, Szczsi PB, Stender S, Menné T, et al. Xerosis is associated with asthma in men independent of atopіc dermatitis and filaggrin gene mutations. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2015 Sep;29(9):1807-15. DOI: 10.1111/jdv.13051. Epub 2015 Feb 24.
10. Menshikova SV, Ketova GG, Popilov MA. Allergicheskoye zabelevaniya i enterosorbtsiya. Nauchnoye obosnovaniye problemy. Glavvrach Yuga Rossii. 2017;4(57):67-70. [in Russian].
11. Murzina EO, Litus OI. Stupeneva yenterosorbtsiya v kompleksnyy terapiy alergodermatoziv. Dermatolog. 2015;6(3-4):272-8. [in Ukrainian].
12. Satwani H, Rehman A, Ashraf S, Hassan A. Is serum total IgE levels a good predictor of allergies in children? J Pak Med Assoc. 2009 Oct;59(10):698-702.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕНТЕРОСОРБЕНТУ ЕНТЕРОКЛІН У КОМПЛЕКСІ ЗІ СТАНДАРТНОЮ ТЕРАПІЄЮ ХВОРИМ З АТОПІЧНИМ ДЕРМАТИТОМ У СТАДІЇ ЗАГОСТРЕННЯ З МОКНУТТЯМ

Процак В. В.

Резюме. У статті представлені результати порівняльного аналізу клінічних і імунологічних параметрів у хворих на atopічний дерматит у стадії загострення з мокнуттям при проведенні стандартної терапії захворювання, при додатковому введенні у лікувальний алгоритм ентеросорбентів. Встановлено, що у осіб основної групи (n = 30), при доповненні традиційних лікувальних заходів ентеросорбентом Ентероклін на завершальному етапі курації atopічного дерматиту (3 місяця спостереження) значення індексу SCORAD знижувалось на 57,86%, при зменшенні концентрації загального Ig E у сироватці крові на 72,66% відносно даних до лікування, p < 0,01. При застосуванні ентеросорбенту Еліміналь у осіб контрольної групи (n = 30), динаміка значень параметрів котрі вивчались носила менш виражений характер: при зниженні рівня загального Ig E на 25,15%, значення індексу SCORAD дорівнювали референтним даним, p > 0,05. Проведені дослідження підкреслюють позитивний вплив ентеросорбенту Ентероклін при проведенні лікувально-профілактичних заходів у осіб з atopічним дерматитом у стадії загострення з мокнуттям.

Ключові слова: atopічний дерматит, імуноглобулін E, ентеросорбент, сироватка крові.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНТЕРОСОРБЕНТА ЭНТЕРОКЛИН В КОМПЛЕКСЕ С СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИЕЙ БОЛЬНЫМ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ С МОКНУТИЕМ

Процак В. В.

Резюме. В статье представлены результаты сравнительного анализа клинических и иммунологических параметров у больных atopическим дерматитом в стадии обострения с мокнутием при применении стандартной терапии заболевания и при дополнительном введении в лечебный алгоритм энтеросорбентов. Установлено, что у лиц основной группы (n = 30), при дополнении традиционных лечебных мероприятий энтеросорбентом Энтероклин на завершающем этапе курации atopического дерматита (3 месяца наблюдения) значение индекса SCORAD снижался на 57,86%, при уменьшении концентрации общего Ig E в сыворотке крови на 72,66% относительно данных до лечения, p < 0,01. При применении энтеросорбента Элиминаль у лиц контрольной группы (n = 30), динамика значений параметров, которые изучались носила менее выраженный характер: при снижении уровня общего Ig E на 25,15%, значение индекса SCORAD были равны референтным данным, p > 0,05. Проведение исследования подчеркивают положительное влияние энтеросорбента Энтероклин при проведении лечебно-профилактических мероприятий у лиц с atopическим дерматитом в стадии обострения с мокнутием.

Ключевые слова: атопический дерматит, иммуноглобулин E, энтеросорбент, сыворотка крови.

EFFICIENCY OF THE USE OF THE ENTEROSORBENT ENTEROCLINE IN THE COMPLEX WITH STANDARD THERAPY IN PATIENTS WITH ATOPIC DERMATITIS IN THE STAGE OF EXACERBATION

Protsak V. V.

Abstract. The literature describes the positive experience of the use of silica-based enterosorbents in the complex treatment of allergodermatoses. Also described are stepwise schemes for the use of enterosorbents: initially, only highly dispersed silicon dioxide, a mono-component for the active sorption of endo and exotoxins for three days, followed by the use of combined enterosorbent containing not only silicon dioxide, but also lactulose. Note the positive dynamics of skin manifestations of the disease when using enterosorbents on the basis of silicon dioxide: with allergic diseases on the background of enterosorption occurs normalization of cellular and humoral immunity, increases the number of T-lymphocytes, decreases eosinophilia, the level of circulating immune complexes is reduced, immunoglobulins M and E are stabilized, itching, swelling and hives occur is reduced. This allows you to reduce the amount of glucocorticoid therapy by an average of 2 times. Despite the above, the question remains of the stability of the clinical effect within 2-3 months after the use of enterosorbents in the treatment of atopic dermatitis.

The article presents the results of comparative analysis of clinical and immunological parameters in patients with atopic dermatitis in the stage of exacerbation, during standard therapy of the disease, with additional adding into the therapeutic algorithm of enterosorbents. In the main group (n = 30) when we using enterosorbent Enterocline, the value of SCORAD index was reduced by 57.86%, while the concentration of total Ig E at serum by 72.66% relative to treatment data, p < 0.01. When we using the Eliminal enterosorbent in control subjects (n = 30), the dynamics of the parameters studied were less pronounced: with a decrease in total Ig E by 25.15%, the values of the SCORAD index were equal to the reference data, p > 0.05. Studies have highlighted the positive impact of enterosorbent Enterocline during therapeutic and prophylactic measures in people with atopic dermatitis in the stage of exacerbation.

Key words: atopic dermatitis, immunoglobulin E, enterosorbent, blood serum.

*Рецензент – проф. Скрипник І. М.
Стаття надійшла 26.08.2019 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2019-3-152-181-185

УДК 616.12-008.331.1:613.25:616.43

Псарьова В. Г.

РІВНІ АДИПОКІНІВ І ПРОЗАПАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ПРИ ГІПЕРТОНІЧНІЙ ХВОРОБІ З РІЗНОЮ МАСОЮ ТІЛА Сумський державний університет (м. Суми)

valentinapsareva27@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри фтизіатрії, пульмонології та сімейної медицини Харківської медичної академії післядипломної освіти «Клітинно-молекулярні і нейрогуморальні механізми ремоделювання органів-мішеней, їх взаємозв'язки і корекція у хворих на есенціальну артеріальну гіпертензію з супутнім ожирінням», № державної реєстрації 0117U006894.

Вступ. На формування інсулінорезистентних (ІР) станів, до яких, зокрема, належать гіпертонічна хвороба (ГХ) та ожиріння, впливає низка спадкових і набутих факторів. Один із механізмів розвитку ІР полягає в порушенні експресії гормонів жирової тканини (адипокінів) [1-5]. Так, адипокін- адипонектин, що секретується виключно жировою тканиною, відіграє важливу роль у метаболізмі глюкози та ліпідів. У здорових осіб його експресія корелює з рівнем інсулінемії, але значно знижується в умовах ІР, а його рівень при ожирінні нижчий, ніж при нормальній масі тіла [6-9].

Інший адипокін-лептин бере участь у регуляції харчової поведінки, стимулює ріст і проліферацію адипоцитів у жировій тканині, посилює термогенез та регулює гомеостаз жирних кислот, захищаючи тканини від ектопічного накопичення ліпідів, бере участь у гальмуванні дії інсуліну, а також впливає на деякі ендокринні механізми (початок пубертату,

регуляцію репродуктивної функції). Для пацієнтів з ожирінням характерна гіперлептинемія, що призводить до формування лептинорезистентності, яка часто поєднується з ІР [1-3,6,10-11].

Зазначені адипокіни є специфічними для жирової тканини, проте нею синтезуються й інші біологічно активні речовини, зокрема, інтерлейкін-6 (ІЛ-6), що беруть участь у низці патологічних процесів. Зокрема, ІЛ-6 пригнічує метаболічні ефекти інсуліну за рахунок блокування інсулінзалежної активації трансдукторів сигналу та інсулін-індукованого синтезу глікогену.

Одним із показників прозапальної активності, що розглядається не лише як маркер запалення, а й як показник серцево-судинного ризику, є С-реактивний білок (СРБ). Підвищення його рівня є неспецифічною реакцією на запальні та інфекційні процеси. Рівні зазначеного показника можна розглядати як неспецифічний діагностичний критерій багатьох хвороб, зокрема для оцінювання розвитку серцево-судинних ускладнень. Відомо, що зростання СРБ > 3 мг/л є несприятливою прогностичною ознакою, пов'язаною з ризиком розвитку судинних ускладнень у практично здорових осіб і пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями.

Мета дослідження полягала у визначенні рівнів адипокінів та оцінюванні прозапальної активності в гіпертензивних пацієнтів із різною масою тіла.