3. Чернушенко Е.Ф., Когосова Л.С. Иммунология и иммунопатология заболеваний лёгких. – Киев: Здоров'я, 1981. – 207 с.

4. Мельник В.П., Солонинка Г.Я., Панасюк О.В. Інфікування студентів м. Києва мікобактеріями туберкульозу // Укр. пульмонол. журнал. – 2005. – № 3. – С. 11-15.

TUBERCULIN SENSITIVITY IN FIRST DIAGNOSED LUNG TUBERCULOSIS PATIENTS

S.I. Kornaha, I.T. Pyatnochka, N.V. Kornaha

SUMMARY. The analysis of results of Mantoux test with 2 TU PPD-L is carried out at 1552 first diagnosed lung tuberculosis patients hospitalized in to antitubercular hospital. The summary percentage of positive and hyperergy tuberculin reactions among the total quantity of patients, has made 90,5 %, (including 6,7 % – hyperergy), doubtful – 1,9 % and negative – 7,6 %. More often intensity tuberculin reactions also more expressed was observed at patients of a female, city dwellers; with age there came their natural decrease. Intensity tuberculin reactions depend on the clinical form of lung tuberculosis, in particular, at primary forms, and also, pleurisy and tuberculomas, tests were more expressed, rather than at disseminated and fibrous-cavernous lung tuberculosis.

© Вайс В.В., 2006
УДК 577.125.8:616.517

В.В. Вайс

ВИВЧЕННЯ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО МЕТАБОЛІЗМУ У ХВОРИХ НА ПСОРІАЗ

Ужгородський національний університет

Наведено результати газохроматографічного аналізу жирнокислотного складу ліпідів сироватки крові у хворих на псоріаз. Встановлено характерні зміни ліпідного метаболізму за рахунок вмісту есенціальних ЖК, які необхідно враховувати під час розробки тактики індивідуальної терапії.

Етіологія псоріазу до сьогодні не вивчена. Запропоновано чимало гіпотез, серед яких вагоме місце займає інфекційна природа цієї недуги. Так, у таких хворих суттєво знижений рівень імуноглобулінів, що пов'язують з розвитком вторинного імунодефіциту. У патогенезі псоріазу велика увага приділяється й порушенню обміну речовин, його впливу на біомембранні процеси та енергетичний обмін на різних стадіях метаболізму ліпідів. Порушення ліпідного метаболізму в організмі веде до серйозних змін в органах і тканинах, що пов'язано з якісним і кількісним складом вищих жирних кислот (ЖК) [1]. Висока метаболічна активність ненасичених ЖК, участь їх у структурно-функціональних взаємозв'язках біологічних мембран визначають важливість вивчення цього класу ліпідів при патологічних станах. У доступній нам літературі мало інформації про якісний і кількісний склад вищих ЖК у сироватці крові хворих на псоріаз [2, 3].

Метою дослідження було вивчення жирнокислотного складу ліпідів сироватки крові у хворих на псоріаз методом газорідинної хроматографії (ГРХ).

Матеріали і методи

Досліджено 64 хворих на псоріаз віком 18-72 роки. Для контролю використовували лабораторні дані цієї ж вікової групи (15 осіб). Діагноз встановлювали згідно з анамнестичними даними, даними клінічного, лабораторного та інструментального обстеження.

Підготовку біологічних проб і газохроматографічний аналіз здійснювали за методикою [4]. У спектрі ЖК ліпідів було ідентифіковано 6 найбільш інформативних ЖК: С 16:0 пальмітинову, С 18:0 стеаринову, С 18:1 олеїнову, С 18:2 лінолеву, С 18:3 ліноленову, С 20:4 арахідонову.

Піки ЖК ідентифікували шляхом порівняння з часом утримання піків стандартних ЖК. Кількісну оцінку ЖК ліпідів

сироватки крові проводили методом нормування площин піків метильованих похідних ЖК і визначали їх склад у відсотках. Визначали суму насичених ЖК, ненасичених ЖК і ПНЖК. Отримані результати обробляли методом варіаційної статистики з використанням t-критерію Стьюдента.

Результати досліджень та їх обговорення

Результати газохроматографічного аналізу жирнокислотного складу ліпідів сироватки крові хворих на псоріаз наведені в таблиці 1.

За ліпідними показниками сироватки крові всі хворі були поділені на 3 групи, відмінні переважно за рівнем ПНЖК за рахунок арахідонової ЖК. За результатами газохроматографічного аналізу ліпідів сироватки крові хворих встановлено, що ліпідні показники 3 груп пацієнтів при порівнянні з контрольними даними достовірно не відрізняються за співвідношенням насичених та ненасичених ЖК.

При порівнянні ліпідних показників сироватки крові між групами хворих на псоріаз виявлено, що є достовірна різниця вмісту пальмітинової ЖК, а також рівня ессенціальних ЖК за рахунок ліноленової та арахідонової ЖК.

З метою визначення ступеня тяжкості патологічного стану розраховано коефіцієнт (К) [5], який має суттєві відмінності як від контролю, так і між групами обстежених.

Показано, що для І групи пацієнтів К не відрізняється від контролю, що може свідчити про порушення ліпідного метаболізму сироватки крові за рахунок активації процесу ПОЛ.

Таблиця 1

Оцінка ступеня тяжкості патологічного стану хворих на псоріаз (%), M±m

Назва ЖК	І група, n=18	ІІ група, n=22	ІІІ група, n=24	Контроль сироватки
С 16:0	47,2±2,0*	44,9±1,8	41,8±2,3	41,9±0,9
С 18:0	13,6±1,0	13,6±0,9	12,7±1,1	15,1±1,1
С 18:1	15,8±1,3*	14,8±1,1*	14,3±0,9*	24,2±0,6
С 18:2	17,2±1,5	16,4±1,3	16,5±1,5	16,0±1,4
С 18:3	0,7±0,1	1,5±0,2	1,7±0,3	Сліди
С 20:4	5,5±0,6*	8,8±0,9*	13,0±1,0*	2,8±0,3
Сума насичених ЖК	60,8±2,0	58,5±1,8	54,5±1,6	57,0±1,3
Сума ненасичених ЖК	39,2±2,0	41,5±1,8	45,5±1,6	43,0±1,3
Сума ПНЖК	23,4±1,8	26,7±1,6*	31,2±1,5*	18,8±1,4
$K_1 = \frac{C20:4}{C18:2}$	0,3	0,5	0,8	0,2

Примітка. * – P<0,05 порівняно з контролем.

Для ІІ групи пацієнтів К підвищений у 2,5 разу, що також свідчить про порушення ліпідного метаболізму сироватки крові, однак у цьому випадку процес ліпідної пероксидації зумовлений порушенням метаболізму ессенціальних ЖК на етапі утворення біологічних регуляторів (ейкозаноїдів), що узгоджується з даними літератури [1].

Для ІІІ групи пацієнтів К підвищений у 4 рази і свідчить про порушення ліпідного метаболізму, який зумовлює тяжкість патологічного стану хворих.

Висновок

У сироватці крові хворих на псоріаз виявлені характерні зміни ліпідного метаболізму за рахунок вмісту ессенціальних ЖК, що потрібно враховувати під час розробки тактики індивідуальної терапії.

Література

1. Афонина Г.Б., Куюн Л.А. Липиды, свободные радикалы и иммунный ответ. – Киев: НМУ, 2000. – 285 с.

2. Брюзгіна Т.С., Ніколаєва З.А., Степаненко В.І., Холобцева В.М. Оцінка ліпідних показників крові у хворих на псоріаз // Укр. журн. дерматології, венерології, косметології. – 2004. – № 4. – С. 13-15.

3. Брюзгіна Т.С., Андрашко Ю.В., Коляденко В.Г., та ін. Застосування газорідинної хроматографії для оцінки порушень ліпідного обміну в організмі // Праці ІІ Західноукраїнського симпозіуму з адсорбції та хроматографії. – Львів, 2000. – С. 168-171.

4. Сазоненко Л.В., Вітовський Я.М., Брюзгіна Т.С., Вретік Г.М. Дослідження змін жирнокислотного спектру ліпідів сироватки крові у вагітних з прееклампсією // Медична хімія. – 2003. – № 3. – С. 113-115.

5. Патент України 12856. Спосіб оцінки ступеня важкості перебігу дерматозу / Брюзгіна Т.С., Калюжна Л.Д., Бардова К.О. – 2006. – Бюл. № 3. - 2 с.

STUDY OF LIPID METABOLISM ABNORMALITIES IN PSORIASIS PATIENTS

V.V. Vais

SUMMARY. Gas chromatography results of blood serum lipids fatty acid structure in psoriasis patients were described. Determined characteristic changes of lipid metabolism due to essential fatty acids content have to be taken into account during development of individual therapeutic strategy.

© Колектив авторів, 2006
УДК 61:612.017:615.371

А.Ю. Волянський, Л.Л. Симиренко, І.Ю. Кучма, Ю.В. Никитченко, С.Л. Крестецька

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ СПЕЦИФІЧНОГО АНТИТІЛОГЕНЕЗУ ЗА УМОВ ІМУНІЗАЦІЇ ЩУРІВ АДП-АНАТОКСИНОМ

Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова АМН України, м. Харків

Процес формування гуморальної імунної відповіді має особливості щодо специфічного антитілогенезу до дифтерійного та правцевого анатоксинів за умов імунізації інтактних 3-місячних самців щурів лінії Вістар АДП-анатоксином. Дозу 0,25 мл препарату, що містить 0,15 флокулюючих одиниць (ЛФ) дифтерійного та 5 антитоксинзв'язувальних одиниць (ОЗ) правцевого анатоксинів, може бути обрано як мінімальну ефективну для моделювання імунної відповіді на АДП-анатоксин у подальших дослідженнях на експериментальних моделях з використанням щурів. Отримано експериментальні математичні моделі процесу специфічного антитілогенезу у динаміці імунної відповіді до АДП-анатоксину в дослідженому інтервалі значень.

Відповідно до програми Європейського бюро ВООЗ «Здоров'я-XXI: основи політики досягнення здоров'я для усіх в Європейському регіоні ВООЗ», головним завданням на перші десятиліття XXI століття слід вважати, поряд з іншими, ліквідацію правця немовлят, кору, а одним із пріоритетних – боротьбу із захворюваністю на дифтерію. Завдання ерадикації правця новонароджених в Україні виконано [1], а показник захворюваності на дифтерію знижується протягом останніх 5 років [2]. Однак слід відзначити, що достатньо надійного контролю за імунізацією щодо дифтерії в постепідемічний період досягти не вдалось. Адже на тлі різкого зниження захворюваності підвищується роль носіїв коринебактерій дифтерії, які підтримують існування цієї інфекції. Фахівці вважають за доцільне розглядати збільшення носійства нетоксигенних штамів збудника дифтерії індикатором напруженості епідемічного процесу [3]. Особливо актуальною залишається профілактика інфекційних захворювань в ослаблених дітей та людей похилого віку. Незважаючи на високі показники охоплення активною імунізацією проти дифтерії, діти 7-14 та 3-6 років є найбільш ураженими групами населення в постепідемічний період [3]. Таким чином, виявилося, що і в умовах масової імунізації можливе повернення керованих інфекцій, якщо число щеплених опускається нижче критичного рівня. Доведено можливість відновлення контролю над ситуацією шляхом повного охоплення населення щепленнями (у Росії й Україні вказане підтверджено як на прикладі дифтерії, так і поліомієліту). На підставі аналізу епідемічного процесу щодо дифтерії в Україні в цілому, провідні вчені вважають, що досі у державі зберігається досить високий рівень захворюваності на неї [1-4]. Вказане потребує подальшого удосконалення системи боротьби з цією інфекцією. Тривалий імунологічний моніторинг (1995-2004 рр.) визначив спад напруженості популяційного імунітету до правця у населення України з віддаленням періоду масової активної імунізації. У віковому аспекті правець сьогодні в країні є хворобою людей похилого віку [4].