

Метою роботи було визначення змін стану симпатoadреналової та ваго-інсулярної систем у чоловіків старшого, хворих на псоріаз.

Матеріали та методи

В ході дослідження було обстежено 87 чоловіків: 15 - у віці 25-44 роки; 72 - 45-64 роки, в тому числі 37 - здорові і 35 - хворі на псоріаз. Обстеження пацієнтів включало загальноклінічне та лабораторне обстеження. Функціональний стан симпатoadреналової системи (САС) оцінювали на підставі вивчення добової екскреції адреналіну (А), норадреналіну (НА), ДОФА, дофаміну (ДА) з сечею. Як відомо, добова екскреція катехоламінів і ДОФА з сечею характеризує не тільки функціональний стан периферійних утворень САС (мозковий шар наднирників, симпатична нервова система) і резервні її можливості, але, в певній мірі, і стан центральних адренергічних структур гіпоталамуса.

Концентрацію інсуліну (І), кортизолу (К), визначали в сироватці крові імуноферментним методом з використанням стандартних наборів реактивів.

На нашу думку важливим є з'ясування характеру взаємовідносин між симпатoadреналовою, ваго-інсулярною і гіпоталамо-гіпофізарно-наднирниковою системами, яким відводиться значна роль як у забезпеченні захисно-приспосувальних реакцій організму при дії на організм надзвичайних подразників, так і здійснення адаптаційно-трофічних процесів в тканинах органів, що піддалися агресії.

Результати. Обговорення

Концентрація гормонів у чоловіків різних вікових груп, хворих на псоріаз, представлена в табл. 1, а співвідношення гормонів на рис. 1. Для наочності на рис. 1, результати отримані у чоловіків 25-34 річного віку прийняті за 1.

Як видно з табл. 1 та рис. 1, у чоловіків 45-64 - річного віку вміст НА і ДОФА в добовій сечі був достовірно вищим, ніж у чоловіків 25-44 - річного віку. Оскільки величина екскреції А та НА з сечею характеризує рівень активності САС, а ДОФА і дофаміна - резервні її можливості, отримані дані вказують на підвищення функціональної активності та резервних можливостей САС у хворих на псоріаз. У чоловіків 45-64 - річного віку було зменшене співвідношення А:НА, ДА:Д та збільшене - НА:ДА (рис. 1).

Отримані дані, представлені на рис. 1, свідчать про наявність у чоловіків 45-64 - річного віку тенденції до гальмування біосинтезу катехоламінів на етапі ДОФА - дофамін і, навпаки, про прискорення перетворення дофаміну в норадреналін, що побічно вказує на зниження у них активності ферменту ДОФА - декарбоксилази і незначну тенденцію до збільшення активності дофамін-?-оксидази. При різнонаправленому характері біосинтезу катехоламінів на етапах ДОФА - ДА та ДА - НА спо-

Таблиця 1. Екскреція катехоламінів з сечею, вміст кортизолу, інсуліну в крові у чоловіків різних вікових груп.

Показники	Чоловіки віком (роки)		
	25-44	45-64 (здорові)	45-64 (хворі на псоріаз)
Адреналін, нмоль/добу	35,85±0,361	35,4±0,958	27,09±0,449#
Норадреналін, нмоль/добу	82,22±0,632	92,21±1,389*	94,73±0,588
Дофамін, нмоль/добу	1678±13,76	1625±30,26	1346±18,59#
ДОФА, нмоль/добу	193±1,715	210,8±2,669*	161,7±1,483#
Кортизол, нмоль/л	274,8±1,35	321,2±2,736*	409±2,381#
Інсулін, мкМО/мл	6,914±0,022	7,174±0,072*	7,329±0,023#

Примітки: * - достовірна різниця (p<0,05) при порівнянні з відповідними показниками чоловіків 25-44рр.; # - достовірна різниця (p<0,05) при порівнянні відповідних показників чоловіків 45-64рр здорових та хворих на псоріаз.

стерігалось достовірно збільшення їх екскреції з сечею. Таке поєднання швидкостей синтезу та екскреції ДОФА, дофаміну та норадреналіну з сечею можна розглядати як результат підвищеної секреції дофаміну центральними ДА-ергічними структурами і норадреналіну центральними та периферичними утвореннями симпатичної нервової системи і деякого відставання швидкості синтезу дофаміну і норадреналіну від швидкості їх секреції. Коефіцієнт ДОФА/ДА+НА+А був вищим у чоловіків віком 45-64 роки в порівнянні з чоловіками віком 25-44, що свідчить про гальмування переходу ДОФА в катехоламіни. Виявлене у чоловіків віком 45-64 роки зниження коефіцієнту А:НА є наслідком збільшення екскреції норадреналіну, що вказує на перевагу у них тону та реактивності нервової ланки адренергічної системи над гормональним. Результати вивчення екскреції та обміну катехоламінів у чоловіків віком 45-64 роки дають основу констатувати, що підвищення функціональної активності і резервних можливостей САС у них супроводжувалось дисоціацією в активності ланок (НА-тип дисоціації), порушеннями в біосинтезі катехоламінів у вигляді невідповідності швидкостей синтезу дофамі-

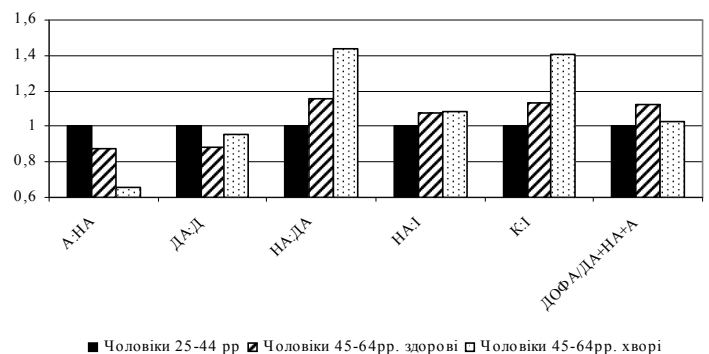


Рис. 1. Співвідношення гормонів у чоловіків (результати отримані у чоловіків 25-44 річного віку прийняті за 1).

ну з ДОФА і норадреналіну з дофаміну, а також переважання швидкості секреції дофаміну і норадреналіну над швидкістю їх синтезу. Зазначені вище особливості функціонування САС вказують на її дисфункцію, неспроможність, так як відомо, що при збереженні системою фізіологічного стану функціональної активності спостерігається однонаправлений характер змін біосинтезу, а також динамічна рівновага між процесами біосинтезу і секреції.

Вміст кортизолу в крові у чоловіків 45-64 річного віку статистично достовірно перевищував значення, отримані у чоловіків 25-44 річного віку. Така ж тенденція відмічалась у них і за вмістом інсуліну. Коефіцієнт кортизол/інсулін, що є найбільш об'єктивним критерієм тяжкості пошкоджуючої дії стресора і активності компенсаторних процесів, що розвиваються у відповідь на пошкодження у чоловіків 45-64 річного віку був більшим, ніж у чоловіків віком 25-44 роки.

Дослідження функціонального стану вегетативної нервової системи виявило синергічне підвищення активності як симпатичного, так і парасимпатичного її відділів. Наявність функціональної неспроможності САС і вегетативної дисфункції не дозволяють оцінювати реакцію систем, що вивчаються, як адекватну силі подразника, і тому її слід розглядати як стресову, що відповідає стадії тривоги стрес-реакції, а сам подразник по його силі як надзвичайний. Ступінь напруги нервової ланки САС (за результатами кількісного аналізу) перевищував напруження глюкокортикоїдної функції наднирників і, судячи по дисоціації в активності ланок САС і характеру порушень в обміні катехоламінів, знаходився на межі фізіологічного реагування. Наведені дані дозволяють стверджувати, що активна реакція нервової ланки САС, яка є необхідним елементом фізіологічної реакції захисно-приспосувальних механізмів, в даному випадку виконує не лише саногенетичну, а й патогенетичну роль і, відповідно, може розглядатися як важливий фактор патогенезу патологічних станів, що частіше діагностуються у чоловіків 45-64 річного віку.

Вміст гормонів та їх співвідношення у хворих на псоріаз чоловіків 45-64 - річного віку представлено в табл. 1 та рис. 1.

Як видно з табл. 1, екскреція адреналіну, ДОФА та дофаміну, в порівнянні зі здоровими, була достовірно нижчою, ніж у здорових чоловіків цієї вікової когорти, що свідчило про зниження функціональної активності і резервних можливостей САС у хворих на псоріаз. При цьому мало місце прискорення синтезу катехоламінів на етапах ДОФА-дофамін і дофамін-норадреналін (коефіцієнти відносної активності синтезу НА:ДА вище ніж у здорових). Активність ферментів ДОФА-декарбоксілази і ДА-β-оксидази перевищувала активність у здорових. Знижений, в порівнянні зі здоровими чоловіками, 45-64 - річного віку, коефіцієнт ДОФА/ДА+НА+А свідчить про більш високу швидкість переходу ДОФА

в катехоламіни. Відмічалась виражена дисоціація в активності ланок САС, про що свідчить переважання тону нервової ланки над гормональною (коефіцієнт А:НА був значно нижчий, ніж у здорових). Прискорення біосинтезу катехоламінів на етапах ДОФА-дофамін і дофамін-норадреналін в поєднанні зі зниженою активністю і резервними можливостями САС, вірогідно, є наслідком зменшення запасів катехоламінів, і, в першу чергу, норадреналіна в тканинах (дія механізму зворотнього зв'язку).

Результати дослідження екскреції і біосинтезу катехоламінів дають підстави для висновку про те, що у хворих на псоріаз зворотня реакція САС на дію стресора носить незвичайний характер і проявляє себе зниженням активності САС з перевагою тону нервової ланки над гормональною.

Вміст кортизолу в крові у хворих на псоріаз достовірно перевищував рівень у здорових так як і концентрація інсуліну в крові. Коефіцієнт НА-інсулін був майже таким, а коефіцієнт кортизол / інсулін - підвищеним у порівнянні зі здоровими.

Результати кількісного аналізу підтверджують високий ступінь напруження ендокринної ланки і вказують на дискоординований характер її взаємовідносин з елементами нейрогенної ланки адаптації (антагоністичний з нервовою ланкою адренергічної системи і синергічний з парасимпатичним відділом). Антагоністичні взаємовідносини мають місце і між елементами нейрогенної ланки адаптації (симпатичним і парасимпатичним відділами).

Висновки та перспективи подальшої роботи

1. Таким чином, у результаті проведених досліджень у хворих на псоріаз встановлено:

- зниження активності і резервних можливостей САС при прискоренні біосинтезу катехоламінів на етапах перетворення ДОФА в дофамін і дофаміну в норадреналін, що в певній мірі свідчить про зниження тканинних запасів катехоламінів;
- високий ступінь напруження глюкокортикоїдної функції наднирників і підвищення активності ваго-інсулярної системи, що поєднуються з гальмуванням САС;
- виразне порушення вегетативного гомеостазу, що проявляється пригніченням активності симпатичної нервової системи і підвищенням тону та реактивності парасимпатичної; зниження активності компенсаторних реакцій організму.

Порушення взаємовідносин гормональної ланки симпато-адреналової системи, виявлені нами, обґрунтовують доцільність розгляду питання про необхідність проведення коригуючих заходів чоловікам віком 45-64 роки, направлених на покращення обміну речовин в головному мозку, а хворим на псоріаз у віці 45-64 роки необхідність застосування в комплексній терапії препаратів, що покращують обмін головного мозку.

Список літератури

Вегетативные расстройства / Под ред. А.М. Вейна. - М., 2000. - 750 с.

Вікові особливості ендогенної інтоксикації у хворих на псоріаз за показниками сигма-ШОЕ і гідроліз клітин крові та комплексна дезінтоксикаційна коригуюча терапія / [Анфілова М.Р., Ляшенко І.Н., Бондар С.А., Труніна Т.І.] // Дерматологія. Косметологія. Сексопатологія. - 2004. - № 3-4(7). - С. 91-98.

Добржанська Є.І. Дослідження регуляторних механізмів нейроендокринної системи та імунного статусу у хворих на псоріаз / Є.І. Добржанська // Дерматологія. Косметологія. Сексопатологія. - 2004. - № 1-2(11). - С. 277-279.

Зовнішнє лікування хворих на псоріаз: Метод. рекомендації / [Кутасевич Я.Ф., Церадіс Г.С., Ляпунова О.О. и др.]. - Харків: Вид. ін.-ту дерматол. і венерол. - АМН України, 2002. - 18 с.

Мавров І. І., Цепколенко В. А. Анализ частоты, характера, возрастных аспектов обращаемости в косметологические клиники / И. И. Мавров, В. А. Цепколенко // Дерматология и венерология. - 2003. - № 3. - С. 45-47.

Rupp H. Insulin resistance, hyperinsulinemia, and cardiovascular disease. The need for novel dietary prevention strategies / H. Rupp // Basic Res Cardiol. - 1992. - № 87. - P. 99-105.

Резниченко Н.Ю.

СОСТОЯНИЕ СИМПАТО-АДРЕНАЛОВОЙ И ВАГО-ИНСУЛЯРНОЙ СИСТЕМ У МУЖЧИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ НА ПСОРИАЗ

Резюме. У больных с псориазом установлено снижение активности и резервных возможностей симпато-адреналовой системы при ускорении биосинтеза катехоламинов на этапе превращения ДОФА в дофамин и дофамина в норадреналин; высокую степень напряжения глюкокортикоидной функции надпочечников и повышение активности ваго-инсулярной системы; выраженные нарушения вегетативного гомеостаза.

Ключевые слова: псориаз, симпато-адреналовая система, ваго-инсулярная система, мужчины.

Reznichenko N.Y.

STATE OF SYMPATHO-ADRENAL AND VAGO-INSULAR SYSTEMS IN MEN OF MATURE AGE, WHO SUFFER FROM PSORIASIS

Summary. The decrease in activity and reserve capabilities of sympatho-adrenal system, acceleration of biosynthesis of catecholamines at the stage of transformation of DOFA in dopamine and dopamine in noradrenaline; a high degree of strain of glukokortikoid function of suprarenal glands and the increase of activity of vago-insular system; marked violations of vegetative homeostasis have been found in patients, who suffer from psoriasis.

Key words: psoriasis, sympatho-adrenal system, vago-insular system, male.

Стаття надійшла до редакції 23.10.2012 р.

© Лисенко Д.А., Данилюк І.І., Сергеев С.В.

УДК: 616.155.291:616-072.7+008.1

Лисенко Д.А.*, **Данилюк І.І.***, **Сергеев С.В.***

*Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра внутрішніх хвороб № 2 (курс гематології) (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018); *Вінницька обласна лікарня ім. М.І. Пирогова, гематологічне відділення (вул. Пирогова, 54, м. Вінниця, Україна, 21018), ©Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра фармації (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

КЛОНАЛЬНИЙ ТА РЕАКТИВНИЙ ТРОМБОЦИТОЗИ: ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ТА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ

Резюме. В статті представлені результати клініко-лабораторного обстеження хворих з реактивними тромбоцитозами та клональними тромбоцитозами на фоні хронічних мієлопроліферативних захворювань. Виявлено, що клональні тромбоцитози мають чіткі відмінності у вигляді проявів мієлопроліферативного синдрому, часто супроводжуються тромботичними ускладненнями, змінами в аналізі крові та зниженням показників якості життя.

Ключові слова: хронічні мієлопроліферативні захворювання, тромбоцитози, якість життя.

Вступ

Хронічні мієлопроліферативні захворювання (ХМПЗ) - це група хронічних лейкозів, що виникають із клітин мієлоїдного ряду (попередників гранулоцитів, моноцитів, еритроцитів, тромбоцитів). Згідно сучасних класифікацій, до мієлопроліферативних захворювань [Wadleigh, Tefferi, 2010], які можуть супроводжуватись клональним тромбоцитозом належать: хронічна мієлоїдна лейкемія (ХМЛ); ідіопатичний мієлофіброз (остео-мієлофіброз) (ІМФ); есенціальний тромбоцитоз (ЕТ); поліцитемія справжня (еритремія) (СП); мієлодисплас-

тичний синдром.

Вважається, що тромбоцитоз на фоні ХМПЗ пов'язаний з дисрегуляцією диференціації та проліферації мегакаріоцитів, що стимулюються різноманітними цитокинами (інтерлейкін-6 та інтерлейкін-11 та інші) і особливо тромбopoетином, до якого є специфічні с-Mpl рецептори на мегакаріоцитах та тромбоцитах, підвищена чутливість рецепторів до якого виявлено при ХМПЗ [Campbell, Green, 2006]. Наявність тромбоцитозу при ХМЛ корелює із розвитком тромботичних уск-