

УДК 615.5:616.514

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗВ'ЯЗКІВ ПОКАЗНИКІВ ПАЛЬЦЕВОЇ І ДОЛОННОЇ ДЕРМАТОГЛІФІКИ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМ НА ПСОРІАЗ

С.В. Дмитренко

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Ключові слова: псоріаз, тип візерунка, гребеневий рахунок, кореляційні зв'язки.

Велику кількість робіт присвячено вивченню типів дерматогліфічних візерунків, осьових трирадіусів, системи гребеневого рахунку і з'ясуванню природи успадкування їх [6, 10, 13, 15, 16]. Найбільше доведено, на думку експертів, є гіпотеза І.С. Гусєвої [3, 4], за якою локальне значення гребеневого рахунку кожного пальця залежить від ширини епідермальних гребенів, відстані між ними, лінійної відстані між дельтою та центром візерунка, виду кута перетину між лінією дельта — центр і папілярними гребенями. Окремі компоненти, від яких залежить локальне значення гребеневого рахунку, мають різну мінливість і різний рівень спадковості. Так, для відстані дельта — центр і гребеневої ширини частка спадкової компоненти значна, а для кута, під яким лінія дельта — центр перетинає гребені центрального фрагмента малюнка, незначна [4]. Вся фенотипова різноманітність пальцевих візерунків визначається трьома генними комплексами (A, L, W). Ці комплекси зумовлюють формування 8 фенотипів і 27 різних генотипів. Петлі (L) і завитки (W) успадковуються як самостійні структури. Комплекси L і W мають рівну силу. Комплекс A (дуги) носить рецесивний характер і виявляється при порівнянні комплексів L і W [3].

На сьогодні вважають доведеними кореляційні зв'язки між індивідуальними графічними елементами шкірного малюнка і особливостями хромосомного набору індивідуума [4]. Тож можливість застосування дерматогліфіки в діагностиці стала реальною, її широко використовують як скринінг-тести при багатьох психічних, соматичних і навіть інфекційних хворобах [1, 17—19]. Тому визначення дерматогліфічних ознак у здорових осіб певної етнічної популяції є актуальним та має велике практичне значення для створення спеціального банку даних.

В.Т. Куклін і З.В. Кукліна [8] у своїх дослідженнях розглядають деякі закономірності формування дерматогліфічних типів візерунків на пальцях рук у 871 хворого із моногенними дерматозами (аутосомно-домінантним іхтіозом, долонно-підшовною кератодермією Уїнні — Тоста, фолікулярним дискератозом Дарге). Дерматогліфічні обстеження продемонстрували взаємозв'язок візерунка і типу спадковості. Напрошується висновок про те, що типи візерунків на пальцях і долонях рук є єдиною системою генотипу.

Е.А. Досичев і В.Я. Фанстіль [5] в осіб різної статі, різного віку і з різною тривалістю псоріазу виявили явища «феномену випадіння сосочків на шкірі долонної поверхні кисті» як у випадках первинного його виникнення, так і в періоди рецидивів. Такого феномену не виявлено в жодного із 50 здорових людей. Тому автори це явище розглядають як патогномонічне для псоріазу.

Н. Pour-Jafari et. al. [16] дослідили у 240 пацієнтів з екземою, 164 — із псоріазом та 147 — із вогнищевою алопецією повторюваність різних типів папілярних ліній першого пальця. Автори довели, що повторюваність різних варіантів папілярних ліній у пацієнтів з екземою, псоріазом і вогнищевою алопецією та здорового населення відрізняється.

Згідно із сучасними науковими даними, немає сумнівів у тому, що, як і для більшості мультифакторних захворювань, у розвитку псоріазу важливу роль відіграє і вплив зовнішніх чинників, і генетична схильність до цієї патології [6, 7, 11, 9, 20]. Також відомо, що ознаки пальцевої і долонної дерматогліфіки належать до прогностичних критеріїв, в основі застосування яких лежить висока спадкова обумовленість, незмінність з віком, значна індивідуальна й територіальна мінливість [2, 3, 10, 12, 13].

Однак, незважаючи на значну кількість публікацій на цю тематику, питання зв'язків особливостей показників дерматогліфіки з розвитком псоріазу в Україні залишається практично не вивченим.

Мета роботи — кореляційний аналіз зв'язків захворювання на псоріаз з показниками пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Матеріали та методи дослідження

На базі шкірно-мікологічного відділення ВКЛ ст. Вінниця відібрано для подальших дерматогліфічних досліджень 24 хворих на обмежений псоріаз і 70 хворих на поширений псоріаз чоловіків віком від 22 до 35 років та 12 хворих на обмежений псоріаз і 42 хворих на поширений псоріаз жінок віком від 21 до 35 років.

Дерматогліфічне дослідження виконано за методикою Н. Cummins і Ch. Midlo [14]. Відбитки пальців кисті діставали за допомогою друкарської фарби на аркуші паперу. Визначали такі параметри: 1) на пальцях кисті — типи й частоту пальцевих візерунків на лівій і правій кистях (дуга, ульнарна петля, радіальна петля, завиток, центральна кише-

ня, латеральна кишенькова петля, подвоєна петля, випадковий візерунок), за якими вираховували дельтовий індекс; гребеневий рахунок на кожному пальці правої та лівої кистей (від дельти до центру візерунка), у випадку бездельтових візерунків (дуги) гребеневий рахунок дорівнював 0; сумарний гребеневий рахунок на п'ятох пальцях кожної кисті; тотальний гребеневий рахунок на десятих пальцях обох кистей; 2) на долонях — величини кутів atd, ctd, atb, btc та dat; довжину лінії ct; міжпальцеві гребеневі рахунки ab та bc; наявність долонного трирадіусу кисті у зоні t (до 41° довжини долоні), t' (від 41° до 60° довжини долоні) та t'' (більше 60° довжини долоні); наявність завитка або петлі на тенарі чи гіпотенарі долонь кистей; закінчення головних долонних ліній, за якими обчислювали індекс головних долонних ліній (індекс Каммінса) (рисунок).

Кореляційний аналіз зв'язків псоріазу з показниками пальцевої і долонної дерматогліфіки проводили в статистичному пакеті Statistica 5.5 з використанням параметричних і непараметричних методів оцінки результатів.

Результати та їхнє обговорення

У чоловіків вірогідні кореляційні зв'язки показників пальцевої дерматогліфіки із захворюванням на псоріаз не простежувалися взагалі (табл. 1).

У жінок серед показників пальцевої дерматогліфіки лише тип візерунка на I пальці лівої кисті має статистично значущий зворотний слабкий кореляційний зв'язок ($r = -0,24$) із захворюванням на псоріаз (табл. 1).

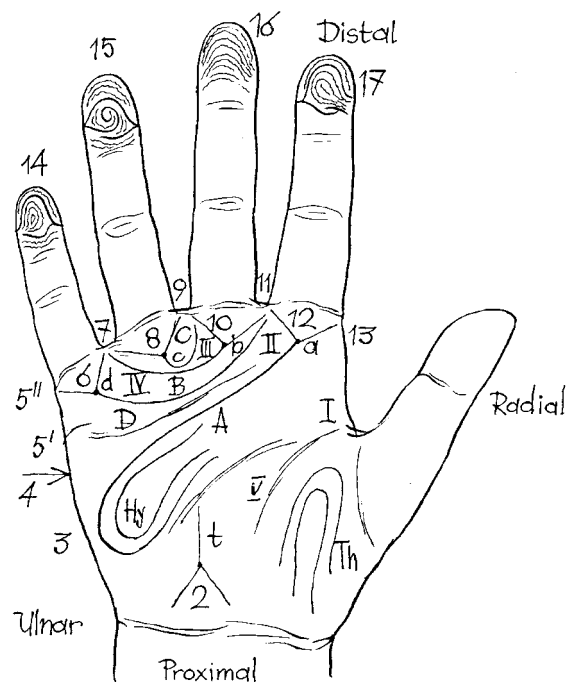


Рисунок. Папілярні утворення долоні

1—13 — долонні поля; Hy — гіпотенар; Th — тенар; I, II, III, IV — міжпальцеві поля; V — згинальні борозни долоні; a, b, c, d — міжпальцеві трирадіуси; A, B, C, D — головні долонні лінії; t — осьовий долонний трирадіус; 14—17 — основні пальцеві візерунки (14 — ульнарна петля, 15 — завиток, 16 — дуга, 17 — радіальна петля)

Таблиця 1. Кореляційні зв'язки показників пальцевої дерматогліфіки із захворюванням на псоріаз у чоловіків та жінок

Показник	Чоловіки	Жінки
Тип візерунка на I пальці правої кисті	0,05	-0,08
Гребеневий рахунок I пальця правої кисті	-0,02	-0,06
Тип візерунка на II пальці правої кисті	0,02	-0,01
Гребеневий рахунок II пальця правої кисті	-0,06	0,05
Тип візерунка на III пальці правої кисті	0,06	-0,02
Гребеневий рахунок III пальця правої кисті	0,11	0,03
Тип візерунка на IV пальці правої кисті	0,09	0,06
Гребеневий рахунок IV пальця правої кисті	-0,04	0,14
Тип візерунка на V пальці правої кисті	0,17	-0,10
Гребеневий рахунок V пальця правої кисті	0,05	-0,02
Дельтовий індекс на правій кисті	0,03	-0,11
Сумарний гребеневий рахунок правої кисті	0,00	0,05
Тип візерунка на I пальці лівої кисті	-0,19	-0,24*
Гребеневий рахунок I пальця лівої кисті	-0,07	-0,06
Тип візерунка на II пальці лівої кисті	0,06	-0,10
Гребеневий рахунок II пальця лівої кисті	0,11	0,05
Тип візерунка на III пальці лівої кисті	0,08	-0,05
Гребеневий рахунок III пальця лівої кисті	0,15	0,14
Тип візерунка на IV пальці лівої кисті	0,05	0,02
Гребеневий рахунок IV пальця лівої кисті	0,09	-0,02
Тип візерунка на V пальці лівої кисті	0,11	-0,12
Гребеневий рахунок V пальця лівої кисті	0,11	0,06
Дельтовий індекс на лівій кисті	0,02	-0,05
Дельтовий індекс	0,01	-0,09
Сумарний гребеневий рахунок лівої кисті	0,10	-0,02
Тотальний гребеневий рахунок	0,04	0,03

Примітка. * Зв'язок вірогідний.

Таблиця 2. Кореляційні зв'язки показників долонної дерматогліфіки із захворюванням на псоріаз у чоловіків та жінок

Показник	Чоловіки	Жінки
Величина кута atd на правій кисті	-0,08	-0,07
Величина кута ctd на правій кисті	-0,15	-0,16
Величина кута atb на правій кисті	-0,09	-0,12
Величина кута btc на правій кисті	0,15	0,07
Величина кута dat на правій кисті	-0,05	0,07
Довжина лінії ad на правій кисті	-0,19	-0,09
Довжина лінії ct на правій кисті	-0,08	0,06
Гребеневий рахунок лінії ab на правій кисті	0,14	0,12
Гребеневий рахунок лінії bc на правій кисті	0,27*	0,25*
Гребеневий рахунок лінії cd на правій кисті	0,02	0,09
Величина індексу Каммінса на правій кисті	-0,07	0,12
Величина кута atd на лівій кисті	-0,15	-0,06
Величина кута ctd на лівій кисті	-0,08	0,04
Величина кута atb на лівій кисті	-0,15	-0,23*
Величина кута btc на лівій кисті	-0,03	0,05
Величина кута dat на лівій кисті	-0,01	-0,04
Довжина лінії ad на лівій кисті	-0,06	-0,10
Довжина лінії ct на лівій кисті	0,03	-0,04
Гребеневий рахунок лінії ab на лівій кисті	0,15	0,13
Гребеневий рахунок лінії bc на лівій кисті	0,29*	0,15
Гребеневий рахунок лінії cd на лівій кисті	0,08	0,16
Величина індексу Каммінса на лівій кисті	0,13	0,20*
Візерунок на гіпотенарі правої кисті	-0,08	0,14
Візерунок на тенарі правої кисті	-0,02	0,03
Візерунок на першому міжпальцевому проміжку правої кисті	-0,13	0,11
Візерунок на другому міжпальцевому проміжку правої кисті	0,03	0,07
Візерунок на третьому міжпальцевому проміжку правої кисті	0,08	-0,08
Візерунок на четвертому міжпальцевому проміжку правої кисті	-0,14	0,12
Осьовий трирадіус у зоні t правої кисті	-0,22*	-0,28*
Осьовий трирадіус у зоні t' правої кисті	0,14	0,23*
Осьовий трирадіус у зоні t'' правої кисті	0	-0,05
Візерунок на гіпотенарі лівої кисті	0,06	0,11
Візерунок на тенарі лівої кисті	0,07	0,03
Візерунок на першому міжпальцевому проміжку лівої кисті	0,01	-0,03
Візерунок на другому міжпальцевому проміжку лівої кисті	0,12	-0,06
Візерунок на третьому міжпальцевому проміжку лівої кисті	-0,02	-0,06
Візерунок на четвертому міжпальцевому проміжку лівої кисті	-0,07	0,03
Осьовий трирадіус у зоні t лівої кисті	-0,26*	-0,35*
Осьовий трирадіус у зоні t' лівої кисті	0,25*	0,29*
Осьовий трирадіус у зоні t'' лівої кисті	-0,09	0,05

Примітка. * Зв'язок вірогідний.

У чоловіків встановлено такі вірогідні кореляційні зв'язки показників долонної дерматогліфіки із псоріазом (табл. 2): прямі слабкі — з гребеневим рахунком лінії bc на правій ($r = 0,27$) і лівій ($r = 0,29$) кистях, осьовим трирадіусом у зоні t' лівої кисті ($r = 0,25$); зворотні слабкі — з осьовим трирадіусом у зоні t правої ($r = -0,22$) і лівій ($r = -0,26$) кистей (табл. 2).

У жінок виявлено такі вірогідні кореляційні зв'язки показників долонної дерматогліфіки із захворюванням на псоріаз (табл. 2): прямі слабкі — з гребеневим рахунком лінії bc на правій кисті ($r = 0,25$), величиною індексу Каммінса на лівій кисті ($r = 0,20$), осьовим трирадіусом у зоні t' правої ($r = 0,23$) і лівій ($r = 0,29$) кистей; зворотні слабкі —

з величиною кута atb на лівій кисті ($r = -0,23$), наявністю осьового трирадіусу в зоні t правої кисті ($r = -0,28$); зворотні середньої сили з осьовим трирадіусом у зоні t лівої кисті ($r = -0,35$) (табл. 2).

Висновки

У чоловіків і жінок під час аналізу кореляційних зв'язків показників пальцевої і долонної дерматогліфіки із захворюванням на псоріаз привертають увагу лише вірогідні прямі слабкі кореляції з гребеневим рахунком лінії bc на правій кисті й осьовим трирадіусом у зоні t' на лівій кисті, а також зворотні слабкі й середньої сили зв'язки з осьовим трирадіусом у зоні t на правій і лівій кистях.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Биологическое и социальное в формировании антропологических особенностей (по данным исследования Поозерья) / Л.И. Тегако, И.И. Саливон, А.И. Микулич.— Минск, 1981.— 283 с.
2. *Богданов Н.Н.* Есть такая наука — дерматоглифика // Наука и жизнь.— 1998.— № 10.— С. 43—45.
3. *Гусева И.С.* Генетические проблемы в дерматоглифике: Автореф. дис. ...д-ра биол. наук.— Минск, 1982.— 38 с.
4. *Гусева И.С.* Морфогенез и генетика гребешковой кожи человека.— Минск: Беларусь, 1986.— 160 с.
5. *Досычев Е.А., Фанстиль В.Я.* Феномен выпадения сосочков на волярной поверхности кожи пальцев при псориазе // Вестн. дерматол. и венерол.— 1977.— № 10.— С. 27—30.
6. *Знаменская Л.Ф.* Псориаз: клиника и лечение // Лечащий врач.— 2002.— № 12.— С. 12—16.
7. *Коляденко Е.В.* Псориаз и противоопухолевая функция // Дерматовенерол., косметол., сексопатол.— 2001.— № 2—3 (4).— С. 95—97.
8. *Куклин В.Т., Куклина З.В.* Влияние типа наследования на особенности дерматоглифических узоров на пальцах рук при рецессивных моногенных дерматозах // Рос. журн. кожн. и венерич. болезн.— 2000.— № 2.— С. 24—27.
9. *Машкилейсон А.А., Бочарова Е.Н., Дмитриев Г.А.* Современные представления о патогенезе и терапии псориаза. Обзор литературы // МРЖ дерматол. и венерол.— 1994.— № 1.— С. 3—7.
10. Методы дерматоглифики в идентификации личности погибших / А.П. Божченко, В.А. Ракитин, А.И. Самарин, В.В. Щербаков.— Ростов-на-Дону: РостИздат, 2002.— С. 68—80.
11. *Морговцев В.Н., Сергеев А.С., Алиева П.М.* Генетические исследования при псориазе // Сов. медицина.— 1980.— № 2.— С. 81—85.
12. *Никитюк Б.А., Чистикин А.Н.* Особенности пальцевой и ладонной дерматоглифики при некоторых заболеваниях пищеварительной системы / Мат. конференции «Актуальные вопросы биомедицинской и клинической антропологии».— Красноярск, 1997.— С. 142—144.
13. Теория и практика интегративной антропологии / Б.А. Никитюк, В.М. Мороз, Д.Б. Никитюк.— К.; Винница, 1998.
14. An Introduction to Dermatoglyphics.— Philadelphia: Cummins H. and Midlo Ch. Finger Prints, Palms and Soles, 1961.— 300 p.
15. *Henseler T.* The genetics of psoriasis // J. Am. Acad. Dermatol.— 1997.— N 131.— P. 1—11.
16. *Pour-Jafari H., Farhud D.D., Yazdani A. et al.* Dermatoglyphics (fingerprint) in patients with eczema, psoriasis and alopecia areata // Skin. Res. Technol.— 2003.— Vol. 9, N 3.— P. 240—244.
17. *Jelovac N., Milicic J., Milas M. et al.* Dermatoglyphic analysis in borderline personality disorder and schizophrenia — results of a Croatian study // Coll. Antropol.— 1998.— Vol. 22, N 1.— P. 141—148.
18. *Van Oel C.J., Baare W.F., Hulshoff Pol H.E. et al.* Differentiating between low and high susceptibility to schizophrenia in twins: the significance of dermatoglyphic indices in relation to other determinants of brain development // Schizophr. Res.— 2001.— Vol. 52, N 3.— P. 181—193.
19. *Van Os J., Woodruff P.W., Fananas L. et al.* Association between cerebral structural abnormalities and dermatoglyphic ridge counts in schizophrenia // Compr. Psychiatry.— 2000.— Vol. 41, N 5.— P. 380—384.

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ СВЯЗЕЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВОЙ И ЛАДОННОЙ ДЕРМАТОГЛИФИКИ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПСОРИАЗОМ

С.В. Дмитренко

На базе кожно-микологического отделения ВКЛ ст. Винница было проведено дерматоглифическое исследование 94 мужчин и 54 женщин молодого возраста, больных разными формами псориаза. Установлены корреляционные связи данного заболевания с особенностями пальцевой и ладонной дерматоглифики.

ANALYSIS OF CONNECTIONS FEATURES OF FINGER AND PALM'S DERMATOGYPHIC INDEXES IN PSORIASIS

S.V. Dmitrenko

The dermatoglyphic research in 94 men and 54 women of young age with a different forms of psoriasis were made in the Vinnitsa skin-mycological department. A correlation connections were established.