

ВИЗНАЧЕННЯ ДЕРМАТОГЛІФІЧНИХ ОЗНАК ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Дана робота є фрагментом НДР «Запальний, ішемічний, больовий синдроми у хворих на ішемічну хворобу серця: тригери, роль супутньої патології, механізми, критерії діагностики, лікування», № держ. реєстрації 0112U003122.

Вступ. Прогноз генетично схильних людей до ниркової недостатності є актуальною проблемою сьогодення. Особлива увага надається застосуванню для цього дерматогліфіки, як доступного та інформативного метода дослідження [1,3,5]. Дерматогліфічні дослідження дозволяють оцінити психогенетичні, стресорні особливості досліджуваних, врахувати їх при прийнятті діагностичних та лікувальних рішень, в тому числі у хворих на хронічні захворювання нирок.

Метою дослідження було визначення впливів генів A, L, W, психогенетичних особливостей за даними дерматогліфіки на механізми перебігу хронічних захворювань нирок з хронічною нирковою недостатністю.

Об'єкт і методи дослідження. Об'єктом дослідження були 20 хворих з хронічною хворобою нирок (ХХН) V. 18 (90%) хворих із 20 були на пролонгованому програмному бікарбонатному гемодіалізі, 2 (10%) – на пролонгованому перитонеальному діалізі. У 8 (40%) діагностували вторинний хронічний пієлонефрит, латентний перебіг; 10 (50%) мали хронічний гломерулонефрит, 2 (10%) – люпус-нефрит на фоні системного червоного вовчака (СЧВ). Артеріальна гіпертензія (АГ) II ст., дуже високий ризик був у 13 (65%) хворих із 20, АГ III ст. у 1 (5%); у 5 (25%) – гіпертензивне серце; у 3 (15%) – ступінь 1, у 6 (30%) – ступінь 2, у 5 (25%) – ступінь 3. 8 (40%) хворих з вторинною кардіоміопатією, 1 (5%) – вторинна токсична кардіоміопатія, 2 (10%) – вторинною міокардіодистрофією, 1 (5%) – персистуюча форма фібриляції передсердь, 1 (5%) – пароксизми фібриляції передсердь. 4 хворих мали дифузний кардіосклероз, з них 1 (5%) – з уремичним перикардитом з незначною кількістю перикардіального випоту без загрози тампонади з поодиноким шлуночковою екстрасистолією, 1 (5%) – з частою суправентрикулярною екстрасистолією, 1 (5%) – з стенокардією напруги стабільною, II ФК. У 11 (55%) хворих зі 20 спостерігалася ХСН I ст. за М. Д. Стражеском, В. Х. Василенком, II функціонального

класу (ФК) за Нью-Йоркською асоціацією кардіологів (НУНА); у 7 (35%) – СН II А ст., III ФК. 15 (75%) хворих мали збережену фракцію викиду лівого шлуночка, 3 (15%) – з систолічною дисфункцією лівого шлуночка. Вік досліджених – $42,65 \pm 0,71$; 7,96; 57,93-60,74 (M \pm SEM; SD; 95% CI), максимум – 61, мінімум – 21 роки. За статтю – 7 (35%) чоловіків та 13 (65%) жінок. Обстеження та лікування хворих проводилось згідно стандартів України. Контрольна група складалась із 25 здорових осіб 18-28 років, в тому числі 15 жінок, 10 чоловіків. Дерматогліфічне дослідження було проведене за методикою зняття відбитків поверхонь фаланг пальців, з використанням фарби [2]. Статистичні методи оцінки отриманих даних включали паріетричні та непараметричні статистичні методи (IBM SPSS Statistics 22. 00, "Statistica for Windows Release 5.1", 1984-1998 by StatSoft, Inc.).

Результати досліджень та їх обговорення. Гени A, L, W беруть участь у формуванні таких папілярних візерунків на пальцях рук: дуги A (arch-дуга); петлі L (Lor – петля) і завиткові візерунки W (whorl – завиток). У хворих на хронічні захворювання нирок типовою дерматогліфічною ознакою є переважання ульнарних петель. Вторинна ниркова артеріальна гіпертензія підтверджує те, що саме такий візерунок відображає схильність до підвищення артеріального тиску (**табл.**).

Перевага ульнарних петель над радіальними була характерною ознакою для 129 із 200 хворих на ХХН (P=0,00001 за ТМФ), здорових осіб – у 58 із 250. Перевага радіальних петель над ульнарними була характерною ознакою для 53 здорових осіб із 250 та 6 із 200 хворих на ХХН (P=0,00001). Перевага дуг була характерною ознакою 71 здорових осіб із 250 та 22 із 200 хворих на ХХН (P=0,00001). У 2 (15,4%) жінок, хворих на ХХН із 13 переважали завитки, що типово для порушення нервово-психологічного стану. Перевага ульнарних петель над радіальними була характерною ознакою для 7 чоловіків хворих на ХХН із 7 (P<0,05 за критерієм знаків), в той же час для жінок хворих на ХХН подібні зміни були у 11 (84,6%) із 13 (P<0,01 за критерієм знаків). Такі дерматогліфічні зміни характерні для тих, хто має схильність до артеріальної гіпертензії.

Показники візерунків, гребінців рук здорових осіб та хворих на хронічні захворювання нирок

Об'єкт дослідження – пальці верхніх кінцівок (R – правої та L лівої)	Групи досліджених	Типи візерунків					Асимптоматична значимість (двобічна)	
		нечіткі	Lu	Lr	W	A	Хі² Пірсона	Рхі²
R1/L1	Здорові, n=25	0/1	1/13	11/1	12/8	1/2	0,0001 / >0,05	0,0001 / >0,05
	Хворі на ІХС, n=20	1/0	15/12	0/3	4/4	0/1		
R2/L2	Здорові, n=25	0/0	2/3	6/3	7/7	10/12	0,0001 / 0,138	0,0001 / 0,084
	Хворі на ІХС, n=20	0/0	12/7	0/0	6/6	2/7		
R3/L3	Здорові, n=25	0/0	0/11	11/0	5/3	9/11	0,0001 / >0,05	0,0001 / >0,05
	Хворі на ІХС, n=20	0/0	17/12	0/2	2/2	1/4		
R4/L4	Здорові, n=25	0/0	0/15	6/0	10/7	9/3	0,0001 / >0,05	0,0001 / >0,05
	Хворі на ІХС, n=20	0/0	12/12	0/0	7/5	1/3		
R5/L5	Здорові, n=25	1/1	1/12	15/0	2/4	6/8	0,0001 / >0,05	0,0001 / >0,05
	Хворі на ІХС, n=20	0/0	16/14	0/1	3/3	1/2		
Сумарні дані (R1+R2+R3+R4+R5) / (L1+L2+L3+L4+L5)	Здорові, n=25	1/2	4/54	49/4	36/29	35/36		
	Хворі на ІХС, n=20	1/0	72/57	0/6	22/20	5/17		
Сумарні дані (R+L)	Здорові, n=25	3	58	53	65	71		
	Хворі на ІХС, n=20	1	129	6	42	22		

Висновки. Типовим для хворих з хронічними ураженнями нирок є переважання ульнарних петель. Співвідношення впливів генів A, L, W, психогенетичних характеристик за даними дерматогліфіки є передумовою до визначення механізмів перебігу хронічних захворювань нирок з

хронічною нирковою недостатністю, оптимізації їх лікування.

Перспективи подальших досліджень обумовлені застосуванням інформаційної геометрії [4] для покращання прийняття рішень за вище згаданими методиками дослідження.

Література

1. Населення України. Імперативи демографічного старіння. – К. : ВД «АДЕФ-Україна», 2014. – 288 с. – Режим доступу: http://www.idss.org.ua/monografii/2014_Naselennya.pdf
2. Полушкін П. М. Сучасний стан і перспективи дослідження дерматогліфіки у практиці медико-психологічного обстеження студентів і молоді / П. М. Полушкін, О. В. Алсібай, К. В. Неровна, В. А. Шевченко // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Медицина. – 2012. – Вип. 3, Т. 1. – С. 91-97.
3. Abd Allah M. A. E. F. Prediction of genetically predisposed people to Renal Failure / M. A. E. F. Abd Allah, A. M. Hany, H. El-Sherief, I. Abd El-Baset // The Ambassadors (online magazine). – 2011. – Vol. 14, issue 29. – Режим доступу <http://ambassadors.net/archives/issue29/selectedfront.htm>.
4. Adamcik M. A. common point of disjoint closed convex sets / M. A. Adamcik // Program and abstracts of the 9th International Conference on Nonlinear Analysis and Convex Analysis. – Thailand, January 21-25, 2015. – P. 121.
5. The Provision of data-base for Public Health Genetic studies in Upper Egypt / Abd Allah [et al.] // Endorsed by Ministry of Scientific Research- Academy of Scientific Research and Technology. – Medical research council-Code: P5 – MED – 010 – 01. – 2003. Режим доступу: http://ambassadors.net/archives/issue29/selected_studies.htm

УДК 616. 61-002. 2-07:572. 524. 12

ВИЗНАЧЕННЯ ДЕРМАТОГЛІФІЧНИХ ОЗНАК ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК

Кулішов С. К., Кудря І. П., Чередник Є. С., Осіння Г. П., Цимбал М. С., Шевченко В. В.

Резюме. Метою дослідження було визначення впливів генів A, L, W, психогенетичних особливостей за даними дерматогліфіки на механізми перебігу хронічних захворювань нирок з хронічною нирковою недостатністю. Об'єктом дослідження були 20 хворих з хронічною хворобою нирок на пролонгованому діалізі, контрольна група – 25 здорових осіб. Дерматогліфічне дослідження було проведене за методикою зняття відбитків поверхонь фаланг пальців. У хворих на хронічні захворювання нирок типовою дерматологічною ознакою є переважання ульнарних петель. Вторинна ниркова артеріальна гіпертензія підтверджує те, що саме такий візерунок відображає схильність до підвищення артеріального тиску. Співвідношення впливів генів A, L, W, психогенетичних характеристик за даними дерматогліфіки є передумовою до визначення механізмів перебігу хронічних захворювань нирок з хронічною нирковою недостатністю, оптимізації їх лікування.

Ключові слова: діагностика, дерматогліфіка, хронічні захворювання нирок.

УДК 616. 61-002. 2-07:572. 524. 12

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК

Кулишов С. К., Кудря И. П., Чередник Е. С., Осинняя Г. П., Цымбал М. С., Шевченко В. В.

Резюме. Целью исследования было определение влияния генов A, L, W, психогенетических особенностей по данным дерматоглифики на механизмы течения хронических заболеваний почек. Объектом исследования были 20 больных с хронической болезнью почек на пролонгированном диализе, контрольная группа – 25 здоровых. Дерматоглифические исследования были проведены по методике снятия отпечатков поверхностей фаланг пальцев. У больных хроническими заболеваниями почек типичным дерматоглифическим признаком является преобладание ульнарных петель. Вторичная почечная артериальная гипертензия подтверждает то, что именно такой узор отражает склонность к повышению артериального давления. Соотношение влияний генов A, L, W, психогенетических характеристик по данным дерматоглифики является предпосылкой к определению механизмов течения хронических заболеваний почек с хронической почечной недостаточностью, оптимизации их лечения.

Ключевые слова: диагностика, дерматоглифика, хронические заболевания почек.

UDC 616. 61-002. 2-07:572. 524. 12

Identification Dermatoglyphic Signs of Chronic Kidney Disease

Kulishov S. K., Kudria I. P., Cherednyk E. S., Osinnia G. P., Tsybmal M. S., Shevchenko V. V.

Abstract. Prediction genetically predisposed people to kidney failure is an actual problem today. Special attention is given to the use of dermatoglyphics as accessible and informative methods of research (MAEF Abd Allah et al, 2011). The purpose of the study was to determine the effects of A, L, W genes by data of dermatoglyphics, psychogenetics at mechanisms of chronic kidney disease with chronic renal failure.

Material and methods. The object of the study were 20 patients with chronic kidney disease (CKD) V. 18 (90%) patients from 20 were on prolonged dialysis. In 8 (40%) were diagnosed secondary chronic pyelonephritis, latent course; 10 (50%) had chronic glomerulonephritis, 2 (10%) – systemic lupus erythematosus (SLE) and . lupus nephritis. Arterial hypertension (AH) II stage, very high risk were in 13 (65%) patients from 20 and AH III stage in 1 (5%). First grade of chronic heart failure (CHF) by M. D. Strazhesko, V. H. Vasylenko was determined in 11 (55%) patients from 20, including II functional class (FC) by the New York Heart Association (NYHA); 7 (35%) – CHF II A stage, III FC. Age investigated – $42,65 \pm 0,71$; $7,96$; $57,93-60,74$ ($M \pm SEM$; SD ; $95\% CI$), maximum – 61, minimum – 21 years and 7 (35%) men, and 13 (65%) women. Examination and treatment of patients was carried out in accordance with the standards of Ukraine. The control group consisted of 25 healthy persons 18-28 years, including 15 women, 10 men. Dermatoglyphic study was conducted by the method of fingerprinting surfaces phalanges, using paint. Statistical methods of evaluation findings included parametric and non-parametric statistical methods.

The results of research. In the patients with chronic kidney disease, a typical feature is the prevalence of ulnar loops by dermatoglyphic investigation. Secondary renal hypertension confirms that it is this pattern reflects the tendency to raise blood pressure. The advantage of ulnar loops over the radial was a characteristic feature for 129 from the 200 patients with CKD ($P=0.00001$ by accurate Fisher test – TMF), for healthy people – 58 from 250. More high level of radial over ulnar loops was a characteristic feature for 53 of the 250 healthy individuals and 200 patients with 6 CKD ($P=0.00001$ by TMF). The advantage of arcs was a characteristic feature of 71 healthy individuals and 22 out of 250 of the 200 patients with CKD ($P=0.00001$ by TMF).

Conclusions. Typical for patients with chronic kidney failure is the prevalence of ulnar loops. The ratio of influences of A, L, W genes, psychogenetic characteristics according to dermatoglyphics is a prerequisite to the determination of the current mechanisms of chronic kidney disease with chronic renal failure, optimize their treatment.

Keywords: diagnosis, dermatoglyphics, chronic kidney disease.

Рецензент – проф. Катеренчук І. П.

Стаття надійшла 04. 03. 2015 р.