

Запорізький державний медичний університет

**Реферат на тему:**  
**Дерматогліфічний метод.**

Підготував студент 4 курсу  
2 медичного факультету  
20 групи  
Терзієв В'ячеслав Русланович

Дерматогліфіка - наука, що вивчає спадкову обумовленість малюнку, який утворюють лінії шкіри на кінчиках пальців, долонях і підшвах людини. Дерматогліфіка поділяється на: дактилоскопію - вивчення малюнка пальців; пальмоскопію — вивчення особливостей будови долонь; плантоскопію - вивчення особливостей будови підшов. Метод запропоновано в 1892 р. Ф. Гальтоном як один із шляхів вивчення шкірних гребінчастих візерунків пальців і долонь, а також згинальних долонних борозен. Встановлено, що візерунки є індивідуальною характеристикою людини і не змінюються впродовж життя. Дерматогліфічні дослідження мають важливе значення у визначенні зиготності близнюків, у діагностиці багатьох спадкових захворювань, а також в окремих випадках спірного батьківства. Долонний рельєф дуже складний. У ньому виділяють багато полів, подушечок і долонних ліній. Подушечок на долоні 11 і їх поділяють на три групи:

1. П'ять кінцевих (апикальних) подушечок на кінцевих фалангах пальців.
2. Чотири міжпальцеві подушечки розміщуються навпроти міжпальцевих проміжків.
3. Дві долонні проксимальні подушечки - тенар і гіпотенар.

Долоня дистально обмежена п'ястково-фаланговими згинальними складками, а проксимально — зап'ястковою, або браслетною, згинальними складками. Як на долонях, так і на пальцевих подушечках шкірні гребінці розміщені потоками. Точки зустрічі цих потоків утворюють трирадіуси, або дельти (рис. 1.132). На кожній із 4 міжпальцевих подушечок звичайно є трирадіуси, їх позначають малими літерами латинського алфавіту (a, b, c, d), починаючи від вказівного пальця (a) і закінчуючи мізинцем (d). Поблизу браслетної складки розташований головний (осьовий) долонний трирадіус t. Якщо провести лінії від трирадіусів a і d до t, то утворюється кут долоні  $\angle atd$ , який в нормі не перевищує  $57^\circ$ . Гребінчасті візерунки зазвичай вивчають під лупою. Як на кінчиках пальців, так і на

долонних підвищеннях можуть спостерігатися різноманітні папілярні візерунки у вигляді завитків, петель і дуг, відкритих в ульнарний або радіальний бік. Те ж саме спостерігається на тенарі й гіпотенарі. Проте тут частіше бувають дуги.

На середній і головній фалангах пальців гребінчасті лінії знаходяться поперек пальців, створюючи різноманітні візерунки - прямі, серпоподібні, хвилеподібні, дугоподібні - і сполучення.

Більша кількість праць присвячена вивченню візерунків на кінчиках пальців. Ф. Гальтон виділив три форми папілярних візерунків: завитки, петлі і дуги. Їх позначають відповідно: W; L; A. Петлі бувають відкриті як в ульнарний, так і в радіальний бік. Їх напрямок позначають першою літерою цих слів. Символом  $U$  позначають петлю, відкриту в ульнарний бік, символом  $R$  - петлю, відкриту в радіальний бік (рис. 1.132). Виділяють чотири головних пальцевих папілярних візерунки - W; R; U; A. У дугах потоки гребінчастих ліній не перетинаються. Отже, в дузі немає трирадіуса, або дельти. У петлі є одна дельта, а в завитку дві дельти. Загальноприйняті показники особливостей шкірних візерунків на пальцях:

1. Загальний гребінцевий рахунок (загальна кількість папілярних ліній) - сума на всіх 10 пальцях папілярних ліній між центром візерунка і дельтою.
2. Індекс інтенсивності візерунка - сума дельт на 10 пальцях обох рук.
3. Частота окремих візерунків - співвідношення кількості візерунків того чи іншого типу (дуги, петлі радіальні, петлі ульнарні, завитки) до загальної кількості всіх візерунків.

У популяційних дослідженнях обчислюють індекси, що відображають в основному дельтовий показник, тобто співвідношення петель і завитків на всіх 10 пальцях за формулою  $A+2W/10$ . Найчастіше застосовується формула  $Dt\ 10 = A\ 2W/(A+L+W)\ 10$ .

У групових дослідженнях користуються вивченням кількісного значення візерунка, тобто числа гребінців від дельти до центру візерунка (гребінцевий рахунок). У середньому на одному пальці буває 15-20 гребінців, на всіх 10 пальцях у чоловіків - 144,98, а у жінок - 127,23.

При вивченні шкірного рельєфу долоні досліджують:

1. Хід головних долонних ліній A, Y, C, D.
2. Долонні візерунки на тенарі і гіпотенарі.
3. Пальцеві візерунки (форму візерунків і гребінцевий рахунок).
4. Осьові трирадіуси.

На характер пальцевого і долонного візерунків впливають механізми цитоплазматичної спадковості. Дослідження людей з хромосомними захворюваннями дозволило виявити специфічні зміни не тільки візерунків пальців і долонь, але й характер основних згинальних борозен на шкірі долонь. Характерні зміни даних показників спостерігаються при хворобі Дауна, синдромах Клайнфельтера, Шерешевського - Тернера, що дозволяє використовувати методи дерматогліфіки та пальмоскопії для діагностики цих захворювань.

Дерматогліфічні особливості у осіб з хромосомними порушеннями:

- Трисомія 18 - Переважання на пальцях дуг. Часто поява варіанта 4-пальцевої поперечної борозни. Зменшення числа гребінцевих ліній.
- Трисомія 21 - Переважання на пальцях ульнарних петель. Поперечна 4-пальцева борозна. Дистальне зміщення осьового трирадіуса.
- Синдром Шерешевського - Тернера - Переважання на пальцях петель і завитків. Дистальне зміщення осьового трирадіуса.

Збільшення числа гребінцевих ліній. Ульнарне зміщення трирадіуса. Поява на гіпотенарі V-подібного візерунка.

- Синдром Клайнфельтера - Переважання на пальцях дуг.  
Зменшення числа гребінцевих ліній. Проксимальне зміщення осьового трирадіуса.