



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 47038

(13) A

(51) B 6 A 61 B 5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ВІДТВОРЕННЯ КРАНІОТИПУ НЕВІДОМОЇ ОСОБИ

1

2

(21) 2001064463

(22) 26 06 2001

(24) 17 06 2002

(46) 17 06 2002, Бюл. № 6, 2002 р.

(72) Михальчук Наталія Миколаївна, Федорчук
Єлизавета Петрівна(73) Михальчук Наталія Миколаївна, Федорчук
Єлизавета Петрівна(57) Спосіб відтворення краніотипу невідомої осо-
би, який полягає у визначенні рентгенометри-
чних параметрів кісткових рештків загиблої лю-
дини, який відрізняється тим, що проводиться
вимірювання на контактній рентгенографії загаль-
ної дугової довжини під'язикової кістки (Д), велико-

го (В) та малого (М) радіусів кривизни під'язикової кістки, відстані між кістковими (К) і хрящовими (Х) кінцями великих рогів та обчислення поперечно-поздовжнього показника (П) під'язикової кістки при доліхокранії Д дорівнює $96.3 \pm 0.95 \pm 4.27$, В - $39.2 \pm 0.42 \pm 1.87$, М - $30.3 \pm 0.42 \pm 1.87$, К - $35.7 \pm 0.59 \pm 2.62$, Х - $39.8 \pm 0.99 \pm 4.45$, П - $1.02 \pm 0.70 \pm 3.52$, при мезокранії Д - $93.8 \pm 1.25 \pm 7.15$, В - $38.2 \pm 0.71 \pm 4.05$, М - $29.7 \pm 0.54 \pm 3.10$, К - $27.4 \pm 0.66 \pm 3.82$, Х - $38.4 \pm 0.79 \pm 4.56$, П - $1.01 \pm 0.73 \pm 4.24$, при брахіокранії Д - $93.0 \pm 0.99 \pm 7.90$, В - $34.0 \pm 0.67 \pm 5.38$, М - $29.0 \pm 0.95 \pm 4.70$, К - $34.0 \pm 0.54 \pm 4.32$, Х - $38.0 \pm 0.62 \pm 4.90$, П - $1.12 \pm 0.64 \pm 5.04$

Вінахід відноситься до судової медицини і може бути використаний в медико-криміналістичних відділеннях бюро судово-медичної експертизи, кафедрах анатомії та судової медицини.

У випадках експертизи розчленованих трупів та кісткових рештків невідомої особи, що загинула внаслідок насильницької смерті, пов'язаної зі значною деформацією голови, виникають певні труднощі для відтворення краніометричного статусу особи.

Відомий метод визначення соматометричного статусу невідомої особи, який полягає у відтворенні метричних параметрів тіла людини (зріст, довжина тіла і тулуба, ширина плечей і тазу) та їх індексів по рентгенометричних параметрах груднини, тіла груднини та її рукоятки, позитивно зарекомендував себе при встановленні соматотипу загиблої особи (Є.П. Незнакомцева // Інформаційний лист -Київ, 1996 -0 18 др. арк.). Однак визначення соматотипу (брахі-, мезо- чи доліхокранія) не дає підстав стверджувати про його ідентичність краніотипу (брахі-, мезо- чи доліхокранія).

Найпоширеніша методика визначення краніотипу на основі співвідношення поперечного і поздовжнього діаметрів голови може бути застосована лише при наявності цілої відчленованої голови або її кісткового скелета (В.П. Алексеев, Г.Д. Дебец - М. "Наука" - 1964 - 127 с.) Методи-

ка поділу черепа на морфологічно-, структурно- та конфігураційно-стійкий і морфологічно не-стійкий типи на основі морфологічного показника стійкості дозволяє диференціювати краніотипи лише при наявності цілої неушкодженої голови з урахуванням товщини кісток, оптимального співвідношення компактних пластинок і губчастої речовини та радіусів кривизни (В.С. Сперанський, А.А. Зайченко // Вісник наукових досліджень, 1995, №5 - С. 11).

Недоліком зазначених методик є те, що у випадках експертизи скелетованої, розчленованої та деформованої голови загиблої людини визначення краніометричного статусу стає неможливим в зв'язку з відсутністю діагностичних критеріїв.

Для усунення зазначеного недоліку пропонується визначення краніометричного статусу невідомої особи за факторними (рентгенометричними) параметрами під'язикової кістки (ПК), яка, будучи надійно захищеною від дії зовнішніх чинників м'язами шиї і не ушкодженою нижньою щелепою, може бути маркером краніометричного статусу (краніотипу).

Запропонована методика полягає в наступному: проводять контактну рентгенографію під'язикової кістки і вимірюють загальну дугову довжину вздовж переднього краю (Д), великий (В), і малий (М) радіуси кривизни та відстань між кістковими (К) і хрящовими (Х) кінцями великих рогів

(13) A

(11) 47038

(19) UA

під'язикової кістки і визначають поперечно - поздовжній показник (П). При доліхокранії Д - $96,3 \pm 0,95 \pm 4,27$, В - $39,2 \pm 0,42 \pm 1,87$, М - $30,3 \pm 0,42 \pm 1,87$, К - $35,7 \pm 0,59 \pm 2,62$, Х - $39,8 \pm 0,99 \pm 4,45$, П - $1,02 \pm 0,70 \pm 3,52$. При мезокранії Д - $93,8 \pm 1,25 \pm 7,15$, В - $38,2 \pm 0,71 \pm 4,05$, М - $29,7 \pm 0,54 \pm 3,10$, К - $27,4 \pm 0,66 \pm 3,82$, Х - $38,4 \pm 0,79 \pm 4,56$, П - $1,01 \pm 0,73 \pm 4,24$. При брахікранії Д - $93,0 \pm 0,99 \pm 7,90$, В - $34,0 \pm 0,67 \pm 5,38$, М - $29,0 \pm 0,95 \pm 4,70$, К - $34,0 \pm 0,54 \pm 4,32$, Х - $38,0 \pm 0,62 \pm 4,90$, П - $1,12 \pm 0,64 \pm 5,04$.

Техніка проведення дослідження полягає в наступному: ізольовану від м'яких тканин і наша-

рувань ґрунту, золи тощо під'язикову кістку рентгенографують контактним способом при укладці її на плівку переднім (нижнім) краєм. На рентгенограмі за допомогою курвиметра вимірюють загальну дугову довжину вздовж переднього краю, сантиметрової лінійки - відстань між хрящовими кінцями великих рогів під'язикової кістки та великий радіус кривизни (відстань від поперечної лінії, що з'єднує хрящові кінці великих рогів до найбільш віддаленої точки на передньому краї тіла під'язикової кістки). Вираховують поперечно - поздовжній показник ПК. Отримані рентгеностеометричні параметри співставляють з діагностичними критеріями (таблиця 1).

Таблиця 1

Рентгеностеометричні параметри під'язикової кістки в залежності від краніотипу ($\bar{X} \pm m_1, \pm \delta$)

Метричні параметри	Брахікранія	Мезокранія	Доліхокранія
Загальна дугова довжина	$93,0 \pm 0,99 \pm 7,90$	$93,8 \pm 1,25 \pm 7,15$	$96,3 \pm 0,95 \pm 4,27$
Відстань між хрящовими кінцями великих рогів	$38,0 \pm 0,62 \pm 4,90$	$38,4 \pm 0,79 \pm 4,56$	$39,8 \pm 0,99 \pm 4,45$
Великий радіус кривизни	$34,0 \pm 0,67 \pm 5,38$	$38,2 \pm 0,71 \pm 4,05$	$39,2 \pm 0,42 \pm 1,87$
Відстань між кістковими кінцями великих рогів	$34,0 \pm 0,54 \pm 4,32$	$27,4 \pm 0,66 \pm 3,82$	$35,7 \pm 0,59 \pm 2,62$
Малий радіус кривизни	$29,0 \pm 0,95 \pm 4,70$	$29,7 \pm 0,54 \pm 3,10$	$30,3 \pm 0,42 \pm 1,87$
Поперечно - поздовжній показник	$1,12 \pm 0,64 \pm 5,04$	$1,01 \pm 0,73 \pm 4,24$	$1,02 \pm 0,70 \pm 3,52$

Зазначені параметри отримані в результаті проведеного рентгеностеометричного дослідження 150 під'язикових кісток, вилучених з трупів осіб, які загинули насильницькою смертю без ознак системних захворювань і наступного багатомірного статистичного аналізу (Г. Харман, 1972, В.Ю. Урбах, 1975).

В результаті був встановлений найбільш адекватний критерій діагностики краніотипу поперечно-поздовжній показник під'язикової кістки, який при брахікранії складає 1,12 і більше, для мезо- та доліхокранії 1,01-1,02 і менше.

Спосіб був апробований при судово-медичній

експертизі кісткових залишків невідомої особи (Акт № 169-34/2000 від 25.10.2000 року), серед яких були вилучені деформовані і фрагментовані кістки мозкового скелета, ціла під'язикова кістка, грудина, поодинокі хребці і ребра. Визначення за рентгеностеометричними параметрами під'язикової кістки краніотипу (брахікранія) загиблої особи доповнило реєстр загальних ознак ототожнюваної особи, кваліфікованих по грудині як брахіморф, що підвищило вагомість експертних даних і їх ідентичність, що сприяло об'єктивізації висновків і доказовості у справі.

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71