

2. Диагностикум механизмов и морфологии переломов при тупой травме скелета / В.Э. Янковский, В.П. Новоселов, Б.А. Саркисян [и др.]; под ред. В.Н. Крюкова. – Новосибирск: Наука, 2011. – 522 с.
3. Медико-криминалистическая идентификация. Настольная книга судебно-медицинского эксперта / Под общей ред. доктора мед. наук, проф. В.И. Томилина. – М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА, 2000. – 472 с.
4. Тагаев Н.Н. Судебная медицина: 2-е издание / Н.Н. Тагаев. – Х.: Фактор, 2012. – 1296 с.
5. Филипчук О.В. Посібник з судово-медичної криміналістики / О.В. Филипчук, М.М. Шевчук. – Львів: Добра справа, 2010. – 572 с.
6. Хохлов В.В. Судебная медицина: Руководство / В.В. Хохлов, Л.Е. Кузнецов. – Смоленск, 2006. – 237 с.

РЕДКОСТНЫЙ СЛУЧАЙ ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРЕЛОМА КОСТЕЙ ЧЕРЕПА С ПРИЗНАКАМИ РАССЛОЕНИЯ

В.В. Войченко¹, В.В. В'юн¹, В.Д. Мишалов²

Резюме. В статье изложены морфологические особенности и механизм образования перелома костей черепа с признаками расслоения во время продолжительного пребывания частей трупа в воде.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, переломы, череп.

A RARE CASE OF THE FORMATION OF A FRACTURE OF THE CRANIUM BONES WITH THE SIGNS OF DISSECTION

V.V. Voichenko¹, V.V. V'yun¹, V.D. Mishalov²

Abstract. The paper presents the morphological characteristics and the mechanism of the formation of a fracture of the skull bones with the signs of dissection during a long stay of parts of a corpse in water.

Key words: forensic-medical examination, fractures, skull.

¹Regional Municipal Establishment «Bureau of Forensic-Medical Examination» (Dnipropetrovsk)

²National Medical Academy Named after P.L. Shupyk (Kyiv)

Рецензент – проф. В.Т. Бачинський

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 1. – P. 35-38

Надійшла до редакції 08.05.2013 року

© В.В. Войченко, В.В. В'юн, В.Д. Мішалов, 2013

УДК 616-079.6+611.718+616.718.8

В.М. Волошинович

ВІДТВОРЕННЯ ДОВЖИНИ СТОПИ В ОСІБ ЧОЛОВІЧОЇ СТАТІ ЗА РЕНТГЕНОГРАММЕТРИЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ ПЛЕСНОВИХ КІСТОК

ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”

Резюме. Можливість визначення антропометричних параметрів загиблої особи може мати вирішальне значення для ідентифікації кісткових залишків, особливо при виявленні коротких трубчастих кісток стопи. Дане дослідження засноване на вивченні рентгенограм-

метричних параметрів кісток стопи та їх взаємозв'язку з довжиною стопи. У результаті розроблено рівняння лінійної регресії для відтворення довжини стопи за довжиною плеснових кісток.

Ключові слова: довжина стопи, плеснові кістки.

Вступ. Кісткові рештки являють собою досить складний об'єкт для вивчення. Хоча за останні десятиріччя проведено кілька ґрунтовних досліджень за різними кістками скелета людини, але вони не змогли вирішити всіх питань, необхідних для ідентифікації особи [1]. Можливість визначення антропометричних параметрів загиблої особи може мати вирішальне значення для ідентифікації кісткових залишків, особливо при виявленні коротких трубчастих кісток стопи. Рядом авторів розроблено рівняння регресії для відтворення зросту дорослих чоловіків за довжи-

ною I та II плеснових кісток [2]. Окрім визначення зросту, важливим параметром є також довжина стопи, особливо в період до, під час та після статевого дозрівання.

Мета дослідження. Розробити критерії для відтворення довжини стопи в осіб чоловічої статі в період до, під час та після статевого дозрівання за рентгенограмметричними параметрами кісток стопи.

Матеріал і методи. Вивчено 216 рентгенограм стоп практично здорових осіб чоловічої статі віком від 1 до 21 року. Перед рентгенографією

© В.М. Волошинович, 2013

Рівняння лінійної регресії для відтворення довжини стопи (см)

| Довжина стопи (Y_2) | Рівняння регресії | Коефіцієнт кореляції |
|-------------------------|---------------------|----------------------|
| $Y_2 =$ | $0,37 * X_1 + 2,04$ | 0,98 |
| $Y_2 =$ | $0,34 * X_2 + 2,02$ | 0,95 |
| $Y_2 =$ | $0,35 * X_3 + 2,71$ | 0,95 |
| $Y_2 =$ | $0,35 * X_4 + 2,64$ | 0,96 |
| $Y_2 =$ | $0,35 * X_5 + 3,50$ | 0,95 |

визначали довжину стопи. Рентгенографію кісток стопи проводили на рентген-діагностичних апаратах РУМ-20М, Рентген-30, Neodiagnostax-125 у стандартній прямій проекції. Фокусна відстань становила 100 см, напруга – 40-52 кВ, сила струму – 300 мА, час експозиції – 0,02 с. Дослідження виконували на рентгеноплівці “KODAK”. Зображення кісток із рентгенівської плівки були оцифровані та записані у вигляді окремих *.jpg - файлів за допомогою цифрової камери Canon Power Shot A700 з програмним забезпеченням Zoom Browser EX та з використанням персонального комп’ютера. Для вимірювання рентгенограмметричних параметрів кісток стопи використовували програмне забезпечення UTHSCSA Image Tool[®] for Windows[®] (version 3.00) [3]. На кожній рентгенограмі вимірювали довжину I-V плеснових кісток. З метою вивчення взаємозв’язку між довжиною плеснових кісток та довжиною стопи визначали коефіцієнти кореляції (r). Розрахунки проводили на ПЕОМ за допомогою пакетів прикладних програм STATISTICA 6.0, SPSS 12.0 for Windows[®].

Результати дослідження та їх обговорення.

У результаті кореляційного аналізу виявлено, що в чоловічій вибірці сильний кореляційний зв’язок ($r > 0,7$) існує між довжиною стопи та довжиною всіх плеснових кісток. На основі кореляційно-регресійного аналізу розраховані рівняння лінійної регресії (див. табл.) для відтворення довжини стопи за довжиною плеснових кісток. Де X_1 – довжина I плеснової кістки (мм), X_2 – довжина II плеснової кістки (мм), X_3 – довжина III плеснової

кістки (мм), X_4 – довжина IV плеснової кістки (мм), X_5 – довжина V плеснової кістки (мм).

Наявність сильного кореляційного зв’язку та розроблені на його основі рівняння лінійної регресії вказують на те, що за поздовжніми розмірами (довжина плеснових кісток) можна вийти на визначення довжини стопи чи зросту загиблої людини.

Висновок

Отже, довжина плеснових кісток є найбільш адекватною ознакою для визначення довжини стопи, що може бути використано при проведенні ідентифікації особи за кістковими залишками.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень полягають в аналізі впливу соматотипу на відтворення довжини стопи за плесновими кістками.

Література

1. Голубович Л.Л. Визначення показників обсягу і маси спаленої губчастої речовини кісток людини та їх використання для обчислення віку / Л.Л. Голубович, А.Л. Голубович // Патологія. – 2011. – Т. 8, № 1. – С. 80-82.
2. Estimating adult stature from radiographically determined metatarsal length in a Spanish population / S. Rodriguez, X. Miguens, M.S. Rodriguez-Calvo [at al.] // Forensic Science International. – 2013. – Vol. 226, № 1-3. – P. 297-300.
3. Ossification of the petrotympanic fissure: morphological analysis and clinical implications / J.P. Ennes, J.C.C. Monteiro, J.R. Zorzatto [at al.] // The J. of Craniomandibular Practice. – 2011.– Vol. 29, № 4. – P. 284-290.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ДЛИНЫ СТОПЫ У ЛИЦ МУЖСКОГО ПОЛА ПО РЕНТГЕНОГРАММЕТРИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ ПЛЮСНЕВЫХ КОСТЕЙ

В.М. Волошинович

Резюме. Возможность определения антропометрических параметров погибшего человека может иметь решающее значение для идентификации костных остатков, особенно при обнаружении коротких трубчатых костей стопы. Данное исследование основано на изучении рентгенограмметрических параметров костей стопы и их взаимосвязи с длиной стопы. В результате разработаны уравнения линейной регрессии для воспроизведения длины стопы по длине плюсневых костей.

Ключевые слова: длина стопы, плюсневые кости.

RECONSTRUCTION OF FOOT LENGTH IN MALE PERSONS BASED ON ROENTGENOGRAMMETRIC PARAMETERS OF THE METATARSAL BONES

V.M. Voloshynovych

Abstract. A possibility of determining the anthropometric parameters of a killed person may be of crucial significance

to identify bone remains, especially, when detecting the short tubular bones of the foot. This study is based on a research of roentgenogrammetric measuring parameters of the foot bones and their relationships with the foot length. As a result, linear regression equations have been developed for reproducing the length of the foot based on the length of the metatarsal bones.

Key words: foot length, metatarsal bones.

SHEE "National Medical University" (Ivano-Frankivsk)

Рецензент – проф. В.Т. Бачинський

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 3 (67), part 1. – P. 38-40

Надійшла до редакції 07.06.2013 року

© В.М. Волошинович, 2013

УДК 616.831-002:613.81]-07+61:34

К.О. Герасименко

СУДОВО-МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА АЛКОГОЛЬНОЇ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ

Донецьке обласне бюро судово-медичної експертизи

Резюме. У 67,5 % осіб з виразною жировою дистрофією печінки виявлено ознаки алкогольної енцефалопатії.

Ключові слова: судово-медична експертиза трупа, алкогольна енцефалопатія.

Вступ. Термін «алкогольна енцефалопатія» вживається у двох значеннях: морфологічному і клінічному. Хоча дані щодо патоморфології алкоголізму аж ніяк не можна вважати повними, все ж основні риси цього процесу вимальовуються досить ясно. Алкоголь і його метаболіт ацетальдегід мають нейротоксичну дію, вражаючи нервові клітини [1]. Хронічна алкогольна інтоксикація посилює недостатність харчування, ураження печінки, сприяє травмам мозку [4].

У судово-медичній практиці під час експертизи трупів алкогольна енцефалопатія може діагностуватися лише морфологічно. Частота ж діагностики алкогольної енцефалопатії судово-медичними експертами низька.

Мета дослідження. Визначити частоту виявлення морфологічних ознак енцефалопатії в померлих осіб, в анамнезі яких є зловживання алкоголем.

Матеріал і методи. Проаналізовано випадки смерті осіб, в анамнезі яких значилося, що за життя вони зловживали алкоголем, або осіб під час експертизи трупів яких виявлено жирову дистрофію печінки. Проаналізовано дані макроскопічного та гістологічного дослідження печінки та головного мозку (гістологічні препарати товщиною 5 мкм після парафінової проводки забарвлювали гематоксиліном й еозином за загальноприйнятою методикою та досліджувалися у світлооптичному мікроскопі).

Результати дослідження та їх обговорення. За даними судово-медичної експертизи 764 трупів (2011-12 р.), у 8 % випадків зазначалося в направленні, що померла особа зловживала алкоголем, та мала місце певного рівня виразності жирової дистрофії печінки, що визначалася макроскопічно, а в 5 % – цироз печінки на тлі жи-

рої дистрофії. Переважна більшість осіб померли раптово або в умовах неочевидності та не мали ознак насильницької смерті.

Під час гістологічного дослідження органів від трупів, жирова дистрофія печінки виявлена в 21,5 %, алкогольний гепатит – у 4,8 %, початковий цироз (збільшення кількості міжчасточкової стромы) – 1,7 %, виразний цироз (велико- або дрібновузловий із псевдочасточками) – 5,2 %. Ступінь виразності жирової дистрофії печінки була різною – дрібно- та великовакуольна, а також змішана.

Гістологічне дослідження тканини головного мозку засвідчило, що в 3,5 % від числа досліджених випадків (67,5 % від числа осіб з виразною жировою дистрофією печінки) мали місце морфологічні зміни різного ступеня прояву: спостерігалися ділянки з ознаками атрофії мозку зі зменшенням числа нейронів і дегенеративними змінами в них, нейронофагія, дрібні зони некрозу й демієлінізації в білій речовині з проліферацією гліальних клітин, набряк мозку, мікрогеморагії в речовині мозку, іноді з ознаками стази крові, набряклість і повнокров'я мозкових оболонок.

Ряд авторів [2] відзначають помітне підвищення частоти алкогольної енцефалопатії за останні роки та її роль у смертності осіб, що зловживають алкоголем. Печінкова енцефалопатія, спричинена гострою печінковою недостатністю, характеризується високою смертністю, у т.ч. раптовою смертю: без пересадки печінки гине близько 80 % хворих. Окремі автори зазначають [3], що летальний результат можливий за власне гострої і «надгострої» алкогольної енцефалопатії. Якщо в останньому випадку смерть може настати протягом перших кількох днів, то в першому випадку вона частіше за все настає до кінця другого