

Методы определения видовой принадлежности скелетированных костей и их фрагментов

Гмырина Ирина Андреевна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) Семенов Вячеслав Владимирович, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

В экспертной практике, в ряде случаев, возникает необходимость идентифицировать многочисленные мелко разрушенные или обугленные костные фрагменты, либо малогабаритные кости. Первостепенный вопрос, поставленный перед экспертом следственными органами, при исследовании таких объектов - это определение их видовой принадлежности.

Цель исследования

определить оптимальный алгоритм проведения идентификационных исследований для отождествления видовой принадлежности скелетированных костей и(или) их фрагментов.

Материалы и методы

Для исследования статистическим и аналитическим методами был использован архивный материал лаборатории медико-криминалистических и идентификационно-остеологических исследований Государственной службы медицинских судебных экспертиз за 2002-2008гг.

Результаты

По архивным данным общее количество остеологических экспертиз по видовой идентификации - 197. Успешная верификация видовой принадлежности составила 97,46% (192 экспертизы). Объектом исследования в 168 экспертизах являлись нативные кости или их фрагменты, в 29 – озоленные кости и их фрагменты. Сравнительно-анатомический метод исследования применялся в 100% случаев, успешная верификация по его результатам - 74,1%; микроosteологический – в 51 экспертизе (25,9%), успешная верификация по его результатам - 90,2%; атомно-эмиссионный спектральный анализ – в 39 экспертизах (19,8%), успешная верификация по его результатам - 25,6%. В случае исследования нативных костей их видовая принадлежность установлена: сравнительно-анатомическим методом в 146 экспертизах (86,9%, n=168), микроosteологическим в 22 экспертизах (100%, n=22), атомно-эмиссионным спектральным анализом в 10 экспертизах (45,5%, n=22), сравнительно-анатомическим и микроosteологическим в 168 экспертизах (100%), сравнительно-анатомическим и атомно-эмиссионным спектральным анализом в 156 экспертизах (92,9%, n=168). В случае исследования озоленных объектов их видовая принадлежность установлена: сравнительно-анатомическим методом в 2 экспертизах (6,9%, n=29), микроosteологическим в 24 экспертизах (82,3%, n=29), сравнительно-анатомическим и микроosteологическим в 24 экспертизах (82,3%, n=29), сравнительно-анатомическим и атомно-эмиссионным спектральным анализом в 2 экспертизах (6,9%, n=29), микроosteологическим и атомно-эмиссионным спектральным анализом в 24 (82,3%, n=29).

Выводы

1. Успешная видовая идентификация костных останков и выбор последовательности применяемых методов определяется характером и степенью сохранности исследуемых объектов. 2. Сравнительно-анатомический метод является доказательным только при исследовании нативных крупных целых костей, или их фрагментов с суставными концами. 3. Микроosteологический и спектральный методы, как самостоятельные, только применяются при исследовании мелко фрагментированных сухих нативных и(или) обугленных (озоленных) костей, когда перед исследованием необходимо установить, что исследуемые объекты образованы костной тканью. 4. Оптимальная последовательность идентификационных исследований для дифференциации видовой принадлежности: сравнительно-анатомический метод, микроosteологический метод и атомно-эмиссионный спектральный анализ.