**Colecciones ostelógicas identificadas: importancia para la antropología**

**Resumen**

Uno de los pilares de los estudios bioantropológicos son las colecciones osteológicas identificadas. Este trabajo tiene como objetivo describir este patrimonio y mostrar la importancia de su estudio. Desde el siglo XIX y hasta la actualidad varios países han reunido conjuntos de cráneos y/o esqueletos de personas de las cuales se conocen algunos datos biográficos con la edad a la muerte y el sexo, entre otros. Actualmente existen cerca de cincuenta colecciones en países de América del Norte y del Sur, África, Europa y Asia. Los estudios realizados tienen aplicaciones en el estudio de la evolución humana, de las poblaciones del pasado, de la paleopatología y de la historia de la medicina, entre otros. La necesidad de aumentar el número de individuos y ampliar la distribución geográfica de las muestras conduce a la continua formación de estas colecciones.

**Palabras clave:** Antropología física / biológica; antropología forense; biología del esqueleto; Paleopatología; historia de la medicina.

**Introducción**

Desde la prehistoria que los seres humanos manejan los esqueletos de personas que fallecieron. A modo de ejemplo, mencionaremos los cráneos pre-neolíticos, datados entre 9.600 y 7.000 años antes de nuestra era, encontrados en el sitio arqueológico de Göbekli Tepe, situado en la región de Anatolia, que presentan incisiones profundas a lo largo del eje sagital y que son la prueba más antigua de la modificación *post mortem* realizada intencionalmente en huesos humanos (Gresky et al., 2017).

A lo largo de los tiempos, gradualmente, ese interés se volvió más científico, especialmente en el campo médico, teniendo como marco fundamental los trabajos del médico belga Andreas Vesalius (1514-1564) considerado el padre de la anatomía moderna. En los siglos XVIII y XIX, en el seno de la historia natural, hubo un creciente interés por la diversidad de poblaciones existentes en los distintos continentes, lo que condujo a colecciones y estudios de cráneos y/o esqueletos humanos de forma más sistemática (Spencer, 1997). Desde entonces, se han constituido numerosas colecciones en museos y universidades de todo el mundo (Quigley, 2001).

Este trabajo tiene como objetivo presentar las denominadas colecciones osteológicas identificadas y mostrar su importancia para los avances científicos en las áreas de la antropología y de la historia de la medicina.

**¿Qué son las colecciones osteológicas identificadas?**

Se denominan colecciones osteológicas identificadas o documentadas o de referencia los conjuntos de cráneos y/o esqueletos de personas de las cuales se conocen datos biográficos como sexo y la edad a la muerte. Además de estos elementos esenciales, parámetros como el lugar de nacimiento y la causa de muerte son también comunes. Dependiendo de la forma y de los objetivos que condujeron a la constitución de cada colección, pueden existir otros datos sobre el individuo como el lugar de nacimiento, fallecimiento y de inhumación, la ocupación profesional –que indirectamente proporciona el contexto socioeconómico– nombre, estado civil, estatura y nombre de los progenitores.

Cabe señalar que, a pesar del conocimiento de los datos biográficos de estos individuos, los resultados de los estudios realizados son divulgados de forma anónima, tanto en trabajo escritos como en presentaciones orales. Algunas de estas colecciones se encuentran en museos, sin embargo, no son habitualmente objeto de exposición por sí solas, si bien cráneos, huesos y/o esqueletos pueden ser mostrados al público integrados en un determinado discurso expositivo.

Cuánta más información exista acerca de cada uno de los individuos, más versátil e importante será la colección pues facilitará una mayor diversidad de investigaciones. Por ejemplo, los nombres de los progenitores posibilitan el establecimiento de relaciones de parentesco y el nombre del individuo permitirá buscar informaciones complementarias sobre su vida.

Conviene, sin embargo, alertar sobre los problemas y sesgos que estas colecciones suscitan. Los conjuntos esqueléticos, incluso cuando se cifran en los cientos o miles de individuos, no representan la población de la que derivaron pues la selección de los individuos resultó de factores independientes de la representatividad de la población, viva o muerta, en determinado período temporal. En lo que se refiere a las causas de muerte, su fiabilidad debe ser cuestionada atendiendo al conocimiento médico y a los medios de diagnóstico utilizados en la época, así como al surgimiento de designaciones impredecibles, o incoherentes, como las clasificaciones nosológicas actuales.

Estas colecciones buscan mostrar la variabilidad normal de la población y, por lo tanto, se distinguen de las colecciones anatómicas que registran las patologías, particularmente las inusuales, como son casos de gigantismo, de enanismo, problemas congénitos o lesiones características de determinada enfermedad, como por ejemplo la enfermedad de destrucción de la columna vertebral originada por tuberculosis ósea, denominada Mal de Pott. En estas circunstancias, las colecciones están constituidas para la enseñanza médica o para documentar y mostrar 'rarezas' o 'anomalías' que la ciencia, especialmente del siglo XVIII hasta la primera mitad del siglo XX, no sabía explicar. Otras colecciones de cráneos fueron creadas en Europa y Estados Unidos por los frenólogos que creían en la relación entre la forma del cerebro y, consecuentemente, del cráneo y las características morales y las capacidades intelectuales de los individuos (Quigley, 2001). Por último, mencionaremos las momias, esqueletos, cabezas y cráneos, muchas veces alcanzados por la fuerza de las armas, que integraron los 'gabinetes de curiosidades', creados en los museos en los siglos XVIII-XIX, y considerados representativos de las razas inferiores de costumbres de "pueblos primitivos" como eran designados en aquel momento, denominaciones refutadas en las últimas décadas por los avances científicos que probaron la inexistencia de razas en la especie humana. Estas colecciones no serán objeto del presente trabajo.

**¿Cómo se constituyen?**

Mayoritariamente las colecciones osteológicas identificadas provienen de cementerios municipales que por necesidad de efectuar nuevos enterramientos exhuman los esqueletos existentes en las sepulturas que no presentan evidencias de culto. En el caso que las familias no renueven el período de enterramiento, los huesos de una inhumación se retiran y se colocan en osarios colectivos ubicados en los cementerios o, en otros casos, son incinerados (Quigley, 2001; Chi-Keb et al. 2013). En Suiza, además de las autoridades públicas, las familias y los descendientes de individuos que constituyen la Colección Simon también fueron consultados (Perréard-Lopreno, 2006).

Otras colecciones, como por ejemplo la Colección de Cráneos Escuelas Médicas de la Universidad de Coimbra, provienen de individuos que fallecieron en instituciones hospitalarias y cuyos familiares no reclamaron el cuerpo para proceder a su enterramiento. Existen conjuntos de esqueletos provenientes de disecciones como la colección Hamann-Todd en Cleveland, en los Estados Unidos de América, o de autopsias como un grupo de fetos en Hungría (Fazekas y Kósa, 1978; Quigley, 2001). La colección de Spitalfields, en Londres, fue organizada por necesidad de liberar las criptas de la Iglesia de Cristo, lugar de inacción entre los siglos XVIII a XIX (Molleson et al., 1993).

Otra vía de obtención de individuos identificados es la donación de cadáveres, por la propia persona o por sus familiares, como ocurrió en las colecciones de las Universidades de Khon Kaen y Chiang Mai, ambas en Tailandia, en William M. Bass y en Maxwell, en los Estados Estados Unidos.

En circunstancias como las presentadas anteriormente, en muchos países el contexto legal autoriza que los cráneos/esqueletos sean entregados a instituciones de enseñanza e investigación. En las colecciones constituidas más recientemente deben respetarse los códigos de buenas prácticas y consultados comités de ética (véase, por ejemplo, Chi-Keb et al., 2013).

**Vuelta al mundo en colecciones identificadas**

Se indican a continuación algunas de las más emblemáticas colecciones "clásicas", o sea organizadas en los siglos XIX y XX, cuya importancia deriva de factores como el número de individuos que las constituyen, de la distribución equitativa por ambos sexos y por grupos de edad, preservación e integridad de los esqueletos, así como por la cantidad y calidad de los estudios realizados. A la fiabilidad de los datos existentes para cada uno de los individuos se añade la posibilidad de agregar nuevas informaciones fruto de investigaciones. Además de estas se incluyen también las colecciones de referencia para el área forense constituidas, mayoritariamente, por personas que fallecieron en las últimas décadas del siglo XX y ya en el siglo XXI.

Dado el limitado número de referencias derivadas de las normas de esta publicación, serán sumariamente presentadas las colecciones identificadas por países (por orden alfabético) sin referirse a las publicaciones que las describieron y / o presentaron. Puede encontrarse más información sobre estas osteotecas y sus características en obras como

Molleson y coautores (1993), Ardagna y colaboradores (2006), Ubelaker (2014), Henderson y Alves-Cardoso (2018) y Santos (2018).

 África del Sur: Raymond A. Dart de la Universidad de Witwatersrand en Johannesburgo y Colección de huesos de Pretoria de la Universidad de Pretoria.

Alemania: Colección Virchow en la Universidad de Humboldt.

Argentina: Colección Prof. Dr. Rómulo Lambre en la Universidad de La Plata y Chacarita en Buenos Aires.

Austria: Colección Weisbach del Museo de Historia Natural de Viena.

Bélgica: Serie de Schoten del Instituto Real de Ciencias Naturales de Bélgica.

Canadá: Colección Grant de la Universidad de Toronto y Colección St. Thomas (Belleville) de la Universidad de Ontario.

Chile: Colección Subactual de Santiago de la Universidad de Chile.

Colombia: Colección de la Universidad de Antioquía y la Colección esquelética humana de referencia de la población moderna Colombiana de la Universidad de Bogotá.

España: Colección de esqueletos humanos identificados de la Universidad de Barcelona, Colección osteológica identificada de la Universidad Granada y Colección de la Escuela de Medicina Legal de Madrid.

Estados Unidos: Colección Robert J. Terry del Instituto Smithsonian, Dr. William M. Bass de la Universidad de Tennessee, Colección Hamann-Todd en el Museo de Historia Natural/Universidad de Cleveland, Colección de esqueletos W. Montague Cobb de la Universidad de Howard y la Colección Maxwell de la Universidad de Nuevo México.

Filipinas: Colección de esqueletos de la Universidad de Filipinas.

Francia: Colección de la Universidad de Brest.

Grecia: Colección de esqueletos humanos de referencia, que incluye la 'Wiener Lab Collection', de la Universidad de Atenas y Colección de la Universidad de Creta.

Hungría: Colección de fetos de la Universidad de Szeged.

Italia: Colección del Cementerio de Certosa y Colección de Sassari se encuentran ambas en la Universidad de Bolonia, Colección de cráneos de Florencia del Museo Nacional de Antropología y Etnología, Colección antropológica del Cementerio de Milán, Universidad de Milán, Colección del Instituto de Anatomía Humana Normal de la Universidad de Siena y la Colección de la Universidad de Turín.

Japón: Colección Jikei de la Escuela de Medicina de la Universidad Jikei y la Colección Osteológica Japonesa Moderna de la Universidad de Tokio.

México: Colección osteológica San Nicolás Tolentino de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, Colección osteológica de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Colección de esqueletos humanos documentados de Mérida de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Portugal: la Colección de los cráneos facultades de medicina, los cráneos de los intercambios internacionales, Colección esqueletos identificados y siglo XXI Colección-Santarém, Universidad de Coimbra, Colección de la Universidad de Évora, Colección identifican el Museo Nacional de Historia Natural y Ciencia, Universidad de Lisboa (también conocida como Colección Luís Lopes o por Colección del Museo Bocage), Colección Mendes Correia del Museo de Historia Natural y de la Ciencia y la colección de la Delegación del Norte del Instituto de Medicina Legal, ambas en la Universidad de Oporto.

Reino Unido: Colección de Spitalfields alojada en el Museo de Historia Natural y la Colección de St. Bride's, ambas en Londres.

Rumanía: Colección Francis J. Ranier Rainer actualmente en el Instituto de Antropología de la Academia Rumana.

Suiza: Colección Spitalfriedhof St Johann del Museo de Historia Natural de Basilea y la Colección Simon de la Universidad de Ginebra.

Tailandia: Colección de la Universidad de Khon Kaen y la Colección de la Universidad de Chiang Mai.

Estas colecciones son estudiadas no solo por alumnos, investigadores y profesores de las instituciones donde están alojadas, sino que también están disponibles para que otros profesionales puedan realizar sus investigaciones.

**¿Por qué los investigadores crearon estas colecciones? Ejemplos de estudios**

Hasta mediados del siglo XX las colecciones osteológicas identificadas eran usadas mayoritariamente para comparaciones anatómicas entre pueblos de diversas regiones del mundo y con las formas fósiles que, mientras tanto, fueron identificadas en Europa, África y Asia (Spencer, 1997; Santos, 2018). Simultáneamente, comenzaron a ser estudiadas por la antropología física/biológica con el objetivo de crear métodos para estimar el sexo, la edad a la muerte y la estatura para posteriormente poder aplicarlos en el estudio de esqueletos provenientes de excavaciones arqueológicas y para la identificación forense. Estos tipos de investigaciones continúan hasta la actualidad porque, al contrario de lo que muestran las series televisivas, no es fácil conseguir métodos que ofrezcan alta precisión.

Muchas de las colecciones clásicas, como Hamman-Todd y Terry, ambos de los Estados Unidos de América, y la colección de esqueletos identificados de la Universidad de Coimbra, se utilizaron para la creación de métodos aplicados en todo el mundo y que permiten estimar sexo de la persona por observación o análisis métrico de regiones anatómicas como la pelvis, el cráneo o los huesos largos. En los individuos adultos el dimorfismo sexual observable en el esqueleto confiere cierta seguridad a los resultados obtenidos mientras que en los esqueletos de no adultos la dificultad aumenta considerablemente por lo que colecciones como la de la Universidad de Granada (Alemán et al., 2012) son esenciales para mejorar estos métodos.

Otro parámetro biológico esencial tanto en estudios biooantropológicos/bioarqueológicos de huellas osteológicas humanas provenientes de excavaciones como en casos forenses es la estimación de la edad a la muerte de la persona. En este caso, la edad estimada a través del desarrollo y de la erupción dental y de la longitud de los huesos de fetos, niños y adolescentes se aproxima bastante a la edad real mientras que en los adultos los intervalos de confianza obtenidos por los diferentes métodos que analizan, por ejemplo, el grado de obliteración de las suturas craneales, el desgaste dental y las metamorfosis articular de las costillas, de la superficie auricular y de la sínfisis púbica del hueso ilíaco, son de décadas. Lo que el esqueleto registra y transmite al investigador es la edad biológica mientras que lo que los antropólogos buscan conocer es la edad cronológica, o sea el número de años que esa persona vivió. Entre otras colecciones, también las españolas (Del Rio Muñoz, 2000; Rissech et al., 2011) se estudia para perfeccionar estos métodos.

Estos conjuntos de individuos, por representar seres humanos anatómicamente modernos, o sea *Homo sapiens*, son muy útiles para comparaciones en particular con nuestros antepasados más cercanos, como sean las formas fósiles encontradas por el continente europeo.

Las colecciones compuestas por individuos que vivieron antes del desarrollo de la moderna quimioterapia son importantes para conocer el progreso de las enfermedades, a través de las manifestaciones óseas, antes de existir cura o interferencia de tratamientos efectivos, como los antibióticos. Si hay muchos individuos con la misma causa de muerte, se pueden encontrar lesiones cuya presencia no se halla habitualmente en la práctica clínica. Por ejemplo, en personas que fallecieron debido a la tuberculosis, se constató la presencia, en valores estadísticamente significativos, de hueso nuevo en la superficie visceral de las costillas tanto en individuos no adultos como en adultos lo que pasó a considerarse un posible indicador de esta enfermedad ( Santos y Suby, 2012).

En otras perspectivas, los individuos que nacieron y murieron en los siglos XVIII, XIX e inicios del siglo XX anteriores, por lo tanto, en la tercera transición epidemiológica, serán más adecuados para comparaciones con poblaciones antiguas que los más recientes que se beneficiaron de los grandes progresos médicos que condujeron al aumento significativo de la esperanza de vida, o a la tendencia secular del aumento de la estatura, para dar algunos ejemplos.

El hecho de que en muchas colecciones existan datos sobre las profesiones que las personas ejercían ha suscitado un gran interés por la investigación de alteraciones degenerativas articulares y de las cuestiones relacionadas con el esfuerzo ejercido, a pesar de la dificultad para realizar asociaciones directas e inequívocas (ver, por ejemplo, Henderson y Alves-Cardoso, 2018).

Además de los estudios relacionados con la creación de métodos para evaluar los parámetros biológicos de individuos encontrados en contextos arqueológicos y forenses y de la identificación de patologías que afectan a los huesos y dientes, las colecciones identificadas proporcionan elementos importantes para la historia de la medicina, en particular, de la práctica quirúrgica y de la medicina legal / tanatología. En el caso del cráneo o esqueleto mostrar evidencias de autopsia, como es la craneotomía o toracotomía, no sólo permite evaluar las técnicas usadas para efectuar un diagnóstico post mortem o una pericia médico-legal, sino que aumenta la seguridad en la causa de muerte registrada para ese individuo.

Por otro lado, es fundamental desarrollar y probar métodos de referencia para la identificación forense, lo que implica crear colecciones en diferentes países. Así, recientemente se ha dado un nuevo impulso, global, a la formación de conjuntos esqueléticos identificados, especialmente cuando involucran aspectos como la genealogía y métricos (como la estatura y el dimorfismo sexual) que correspondan de forma más directa a la variabilidad de las poblaciones humanas actuales.

La existencia en un mismo país de individuos identificados de cronologías distintas permite la comparación diacrónica de aspectos métricos, como la estatura y la robustez, y patológicos que permiten, por ejemplo, evaluar la evolución de la frecuencia de caries y de otras enfermedades orales y relacionarse con los cambios de los alimentos y la mejora de la atención médica a lo largo del tiempo.

**Consideraciones finales**

Este trabajo buscó divulgar el valioso patrimonio que son los cráneos y los esqueletos que constituyen las denominadas colecciones osteológicas identificadas mostrando la importancia de su estudio, tanto en las investigaciones que pretenden reconstruir la vida de las poblaciones del pasado como en contextos forenses.

El reconocimiento de su interés científico para el desarrollo de la antropología se manifiesta por la continua formación de colecciones, a lo largo de los últimos dos siglos, en los diversos continentes.