

# “Colección Solórzano”.

## Sus aportes a la osteología antropológica

Antrop. Fís. Josefina Bautista Martínez

Antrop. Fís. Albertina Ortega Palma

DIRECCIÓN DE ANTROPOLOGÍA FÍSICA-INAH

informatica. daf.cnah@inah.gob.mx



Nacho López, 1958, Líder habla ante manifestantes en la Plaza de la Constitución, Ciudad de México. Fototeca Nacional, CNCA-INAH

### Introducción

El estudio de las enfermedades padecidas en el pasado es una de las tareas que realiza el antropólogo físico. Josefina Bautista Martínez, ha dedicado su esfuerzo a estudiar la Colección Solórzano, conformada por 700 cráneos y 500 esqueletos prehispánicos procedentes de la región occidente de México, para indagar sobre distintos aspectos de nuestros antepasados.

La colección Solórzano posee variadas manifestaciones de interés al estudio antropológico, causa de ello fue la exposición realizada dos años atrás titulada «Modificaciones corporales en el Occidente de México», que permitió exhibir gran cantidad de cráneos con diferentes tipos de deformación, entre ellos, algunos con deformación anular, ejemplares únicos en nuestro país. Asimismo, durante las diferentes temporadas de estudio, en las que se ha realizado análisis morfoscópico y morfométrico del material óseo, pudimos darnos cuenta de la gran cantidad de ejemplares patológicos no reportados hasta la fecha y que cubren la mayor parte del cuadro de clasificación de patologías observables en hueso establecido por Jaén y Márquez (1985).

De ahí que decidiéramos en esta ocasión realizar la exposición temporal titulada «Patología Prehispánica en el Occidente de México. Colección Solórzano», en el Museo de Paleontología de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, del 10 de julio al 6 de octubre del 2003. Se exponen restos óseos patológicos de más de 50 individuos, radiografías y figurillas prehispánicas que permiten un mayor acercamiento a las enfermedades presentes en aquella época.

### Patologías de la Colección Solórzano

A continuación se enumeran las patologías óseas hasta ahora encontradas en esta Colección, y que se muestran en la exposición antes mencionada.

Los *traumatismos o fracturas*, su origen puede ser un accidente, golpe intencional o una actividad cultural, ocurren por una discontinuidad o rompimiento del tejido esquelético con o sin daño al tejido blando. En la exposición pueden observarse ejemplos de fracturas bien consolidadas de varias partes de cuerpo, que indican un tratamiento adecuado del padecimiento; fracturas mal consolidadas,

donde se ve alterada la morfología normal del hueso e incluso se afecta la movilidad del miembro involucrado, y fracturas con infección que presentan un engrosamiento del hueso e infección de la médula ósea.

Entre los *procesos inflamatorios* que padecían en los huesos nuestros antepasados están los siguientes:

- Periostitis, lesión ósea frecuente a causa de un inflamación de la membrana perióstica que recubre el hueso, la superficie ósea adquiere una apariencia estriada.
- Osteomielitis, que se produce por una lesión infecciosa que afecta al hueso y la médula ósea, produce engrosamiento diafisario (engrosamiento del cuerpo del hueso), estados supurativos y pérdida ósea.
- Osteítis, proceso inflamatorio que no afecta la cavidad medular, ocasionado por la acción de distintos microorganismos o por traumatismos.

Los *tumores óseos* son tejido anómalo de nueva formación que al crecer destruye los tejidos normales que lo rodean; los tumores pueden ser benignos o malignos, aunque vale advertir que los segundos fueron poco frecuentes en la época Prehispánica.

#### Tumores benignos

· Hamartoma, malformación exagerada de hueso anormal, intermembranoso, con componente laminar que abarca únicamente la capa externa del cráneo. La lesión es unilateral por lo general y mide de 0.5 a 1 cm de diámetro; los más afectados son los huesos parietales, seguidos del frontal y del occipital.

· Osteoma de balón, llamado así por su gran diámetro (más de un centímetro), presenta forma irregular y está formado por una capa trabecular, grandes canales fibrovasculares, vasos sanguíneos y hueso medular. Es una lesión rara que se presenta en los parietales y frontal; es más común en hombres que en mujeres.

#### Tumores malignos

· Tumor de Ewing, su aparición es más frecuente entre los cinco y los 20 años. Afecta principalmente los extremos de las diáfisis de los huesos largos. El tumor se origina en la cavidad medular y destruye el hueso en su expansión; incluso, puede haber una perforación precoz del córtex y una elevación del periostio, lo que le confiere una forma laminar.

En las enfermedades osteoarticulares se agrupan varios trastornos que se caracterizan por inflamación, degeneración o alteración metabólica de las articulaciones y tejidos relacionados con ella: músculos, cápsulas articulares, tendones y tejidos fibrosos. Quienes padecen alguna de estas enfermedades tienen dolor, rigidez articular y limitación de los movimientos de las partes afectadas. Se tiene información que los antiguos pobladores solían punzar el área con un hueso de águila o de león y que luego colocaban un cataplasma de hierbas mezcladas con miel (Martín de la Cruz, Siglo XVI).

Entre las *enfermedades osteoarticulares* que se presentaron en el México prehispánico se encuentran las siguientes:

- Osteofitosis vertebral que ocurre por la degeneración de los discos intravertebrales, que provoca un cierre entre los espacios, lo que produce roce entre los márgenes vertebrales y genera osteofitos o picos óseos. Es un proceso degenerativo común en individuos mayores de 50 años. Entre las causas puede mencionarse la carga de materiales pesados o los procesos osteoartroticos.

- Artritis reumatoide, enfermedad crónica e inflamatoria de la membrana sinovial a causa de células inflamatorias que producen aumento en su densidad y vascularización, lo que destruye el cartilago articular y forma erosiones en los márgenes articulares de los huesos. Conforme la enfermedad progresa, la articulación puede deformarse, provocar dislocación y produce anquilosamiento. Las partes más comúnmente afectadas son las manos, la pelvis, los codos, los hombros, las rodillas y los pies. Es tres veces más frecuente en mujeres que en hombres.

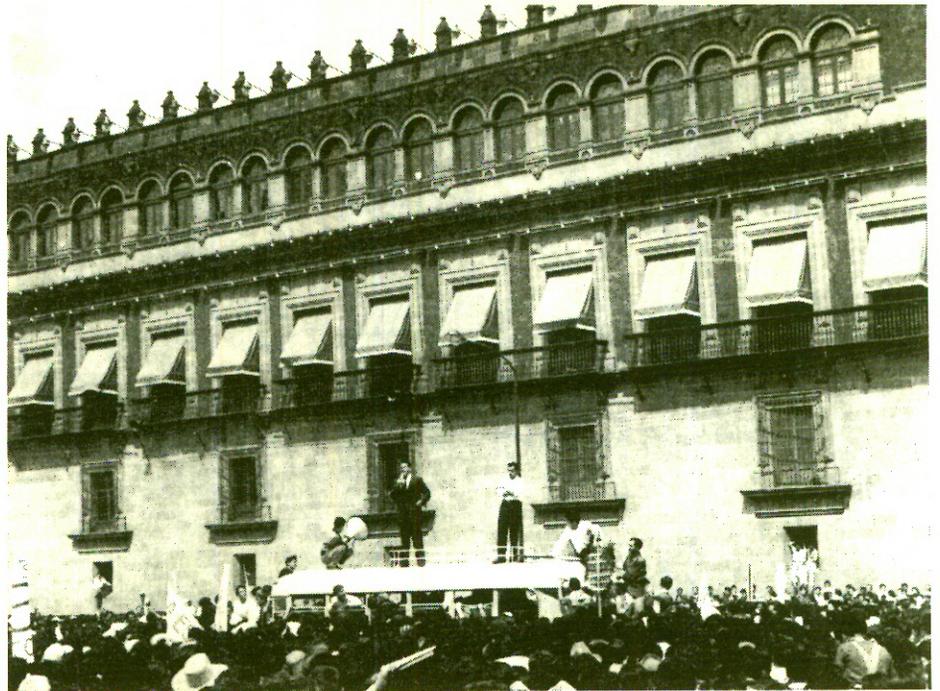
- Osteoartritis, condición patológica progresiva y crónica, que se caracteriza por el deterioro y la pérdida de cartilago articular que se produce por el roce de un hueso con otro. Afecta las grandes articulaciones como caderas, rodillas, codos y, en especial, la columna vertebral, difícilmente ataca una sola articulación.

- Gota, enfermedad metabólica que se caracteriza por un proceso inflamatorio, su origen es el depósito de cristales de ácido úrico en los tejidos que envuelven la articulación. La lesión en el hueso se caracteriza por erosiones en forma redondeada en el borde de las articulaciones y la aparición de pequeños ganchos en los bordes óseos. Se presenta en varias articulaciones: manos, muñecas, rodillas, pero sobre todo en el pie, en la articulación del primer dedo, en el talón y en el dorso del mismo. Es más frecuente en hombres que en mujeres.

Las *displasias óseas* son un cambio en la forma normal del hueso. Esta alteración puede afectar al cartilago o al hueso.

- Acondroplasia o enanismo, enfermedad congénita ocasionada por un gen dominante con una alta tasa de mutación. Se caracteriza por un crecimiento anómalo de los huesos, una cabeza muy voluminosa en relación con el tronco, la frente es prominente y el puente nasal hundido; los huesos de las extremidades están curvados y demasiado cortos en relación con el tronco; las manos son anchas y con la misma longitud en todos los dedos, entre otras manifestaciones. En la región occidental de México se tiene registrado sólo el esqueleto.

Entre las afecciones óseas congénitas están las malformaciones, principalmente de cráneo y de columna vertebral.



Nacho López, 1958, Manifestación de estudiantes y maestros frente a Palacio Nacional, Ciudad de México. Fototeca Nacional, CNCA-INAH

- Hidrocefalia, patología del sistema nervioso central que afecta al cráneo y ocurre cuando la secreción es mayor que la absorción de líquidos y el volumen de líquido craneal aumenta. La apariencia del cráneo es engrandecido y globular, presenta un abultamiento frontal. Además, los huesos están adelgazados, hay separación de las suturas, atrofia de los arcos supraorbitales y aplanamiento de la base craneal

- Espina bífida oculta, variación de origen congénito que se debe a irregularidades del proceso de osificación de uno o varios procesos espinosos y a la ausencia de uno o más segmentos del sacro que fueron afectados en su desarrollo embrionario; el canal neural queda expuesto. Hay dos tipos de espina bífida: completa (cuando abarca toda la porción posterior del sacro) e incompleta (cuando abarca sólo una porción).

- Espondilosis, ausencia de osificación de los elementos que componen a la vértebra, la cual queda separada en dos: una parte anterior formada por el cuerpo vertebral y una parte dorsal compuesta por las apófisis articulares superiores y la espinosa. Las vértebras más afectadas son las de la espalda baja.

Los desórdenes en la nutrición pueden alterar la estructura y la función de los tejidos corporales, en ciertos casos se refleja en los huesos.

- Espongio-hiperostosis, condición patológica que puede relacionarse con el padecimiento de anemias degenerativas, intensas y duraderas, provocadas por mal nutrición, absorción deficiente, parasitosis o factores hereditarios. Afecta al esqueleto, principalmente al cráneo; las alteraciones se presentan como porosidades en la tabla externa del cráneo y el crecimiento exagerado del tejido esponjoso.

- Criba orbitalia, manifestación de espongio-hiperostosis en la que se forman pequeños orificios en el techo de la cavidad orbitaria, a causa de la proliferación de la médula ósea como respuesta a las necesidades fisiológicas generadas por una anemia por deficiencia de hierro. Es más frecuente en la población infantil y es un indicador de padecimientos infecciosos prolongados.

- Líneas de Harris son resultado de una mineralización causada por la detención del crecimiento que puede ser provocada por factores endógenos y/o exógenos (ambientales). En radiografías se observan como líneas transversas radio-opacas. Se presenta con mayor frecuencia en las tibias.

La patología dental es un excelente indicador de la dieta, de las condiciones de salud e higiene y de la calidad de vida de las poblaciones. Los antiguos pobladores practicaban la limpieza y el tratamiento de los dientes; sin embargo, presentaban los siguientes padecimientos, como puede observarse en varias de las mandíbulas que forman parte de la Colección Solórzano:

- Desgaste dentario es resultado de la masticación de alimentos duros o fibrosos que ocurre en la superficie oclusal de los dientes, así como por utilizar los dientes como herramienta.

- Reabsorción alveolar es la pérdida del hueso que rodea al diente debido a infecciones óseas y del tejido blando, lo que produce el aflojamiento de los dientes y su pérdida.

- Tártaro o sarro dental es el depósito de minerales y restos de alimentos que se depositan alrededor de las piezas dentales a causa de periodos frecuentes de alcalinidad en la placa bacteriana que rodea al diente.

- Caries, proceso químico, lento, progresivo e irreversible de la placa dental producido por la acción de bacterias y hongos que proliferan por los residuos de alimentos que quedan en la superficie del diente y originan orificios.

- Abscesos, aglomeramientos de pus que aparecen dentro de la cavidad alveolar y están rodeados por tejido denso. Su formación puede estar asociada con infecciones periodontales, un desgaste dental considerable o caries.

- Cista radicular, es una cavidad más grande producida por un absceso que se presenta en el maxilar a causa de una infección en la raíz de los dientes, generalmente producto de un traumatismo.