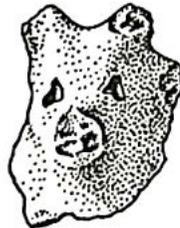


PALEOPATOLOGÍA ABORIGEN DE CUBA

**ERCILIO VENTO CANOSA
DIANA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ**



INTRODUCCIÓN

Aunque desde 1970 existen en Cuba trabajos sobre paleopatología (Rivero y Torres, 1970), el número de estudios sobre el tema resulta aún insuficiente como para considerar que esta disciplina haya alcanzado un desarrollo avanzado en el país.

El concurso de diferentes especialidades médicas incorporadas paulatinamente al problema ha preparado las bases fundamentales para investigaciones más complejas, incluso para producir algunos aportes sustanciales, de indiscutible valor tanto para el área antillana como para el continente. Pero las razones que hasta la fecha explican esa escasez relativa se resumen, por un lado, en la existencia muy limitada de estudiosos de la antropología dedicados al aborigen y de médicos u otros profesionales de la medicina interesados en indagar sobre el asunto; y, por el otro, la complejidad y magnitud del problema y los pocos hallazgos arqueológicos útiles que permitan obtener resultados confiables.

Seguramente en el transcurso de las múltiples excavaciones organizadas y en hallazgos fortuitos se ha encontrado material óseo humano con afectaciones suficientes como para engrosar la documentación de este objeto de estudio. Lamentablemente, quizá la mayor parte de esta información ha sido perdida de forma irreparable o espera por la atención de un investigador.

El auge relativamente reciente de la paleopatología aborigen cubana descansa en las siguientes premisas: antecedentes de estudios previos, revisión bibliográfica de reportes referentes a excavaciones con señalamientos a propósito de alteraciones patológicas en restos aborígenes y el hallazgo de grandes conjuntos esqueléticos, como los de Canímar Abajo, Canímar, Matanzas (99 individuos); Cueva Calero, Cantel, Matanzas (66 esqueletos); y Chorro de Maíta, Holguín (115 personas), para sólo citar los de mayor envergadura funeraria. Todo ello ha permitido tener una visión más coherente de esta línea temática, que deberá alcanzar en el futuro una más exacta y mayor dimensión.

ALGUNAS CONSIDERACIONES PREVIAS

Con el objeto de establecer premisas indispensables para el estudio de materiales paleopatológicos, conviene destacar algunas cuestiones fundamentales. Con independencia del valor intrínseco que una pieza ósea portadora de alteraciones puede tener, la mayor utilidad

del material se alcanza cuando procede de sitios en los cuales se han exhumado varios individuos, lo que tentativamente supone un nivel de interrelación en el grupo. Esto permite delimitar aspectos de tipo epidemiológico, e inclusive establecer un nexo entre lo demográfico y lo ecológico.

Los estudios paleopatológicos sólo se hacen distintos a los que se llevan a cabo en el hombre moderno por el hecho de que el material de estudio cuenta una data centenaria o milenaria. En lo que respecta al sustrato biológico, no existe en esencia una variación sustancial, excepto porque en el transcurso de la historia del hombre las enfermedades han sufrido evoluciones distintas, que van desde su aparición y exacerbación, hasta su atenuación y desaparición total. En otros casos, las entidades patológicas han modificado su virulencia y manifestaciones clínicas en dependencia del punto geográfico donde se generan, siempre tras los pasos del hombre, en un eterno proceso de dispersión territorial.

Para el caso concreto de Cuba, conocidos o intuitos los orígenes de su población primitiva y los períodos cronológicos en que comenzó el asentamiento humano en la isla, el punto de partida de muchas enfermedades debe buscarse en las regiones de procedencia, especialmente cuando se trata de procesos debidos a agentes especiales, gérmenes transmitidos de un sujeto a otro, o fenómeno de base genética.

Evidentemente, la amplitud del tema y su profundidad desbordan las limitaciones de un breve estudio de conjunto. El tratamiento exhaustivo del problema incluiría el análisis de movimientos migratorios en el espacio y en el tiempo, dirección y procedencia de los grupos, medio ambiente, nutrición, volumen demográfico, organización y desarrollo social, hábitos, leyes elementales y costumbres.

Sin embargo, es necesario insistir en el valor de la relación hombre-medio como factor determinante en la producción y evolución de algunas enfermedades, lo que permite explicar su presencia o no en determinados grupos humanos, en correspondencia con su nivel de desarrollo social. Por paradójico que pueda resultar, el tránsito de núcleos simples a poblaciones numerosas introduce cambios en el aspecto patológico, muchas veces con resultados nefastos.

Esto pone en evidencia la importancia del estudio de grandes conjuntos esqueléticos, cuya procedencia se supone tentativamente homogénea según la relación que establecen los individuos entre sí, valor evidentemente superior al de piezas aisladas, donde el aspecto informativo sufre considerable merma y sólo alcanza una información descriptiva limitada.

El estudio paleopatológico de los aborígenes de Cuba trata de alcanzar elementos característicos generales válidos para toda la población indígena y no para un grupo específico, aun cuando sea necesario partir de lo segundo para alcanzar lo primero.

AFECTACIONES PATOLÓGICAS EN RESTOS ÓSEOS ABORÍGENES

I. TRAUMÁTICAS

A. INMEDIATAS: fracturas

1. Completas
 - a. Abiertas, con osteomielitis añadida
 - b. Incompletas

B. MEDIATAS: Resultados de procesos mecánicos continuados

1. Alteraciones articulares con repercusión ósea como consecuencia del uso intensivo o sobrecarga del aparato locomotor
2. Deformaciones voluntarias por aplicación de aparatos
3. Alteraciones de la forma por vicios posturales o costumbres, incluidas las modificaciones estructurales del aparato masticatorio

II. NO TRAUMÁTICAS

A. ADQUIRIDAS

1. Procesos sistémicos degenerativos inespecíficos
2. Procesos inflamatorios inespecíficos
3. Necrosis ósea aséptica
4. Trastornos del crecimiento y desarrollo
5. Trastornos de la mineralización ósea
6. Procesos como consecuencia de desnutrición e hipoproteinemia
7. Procesos tumorales
8. Anemia secundaria
9. Procesos infecciosos
 - a. Locales (artritis infecciosas u osteomielitis piógena)
 - b. Generales (treponematosi u otros procesos debidos a agentes específicos)
10. Procesos agudos y crónicos de partes blandas inferibles por su repercusión ósea general aunque sin secuela ósea específica
11. Procesos sépticos orales

B. CONGÉNITAS

1. Anomalías congénitas
2. Procesos anómalos del desarrollo óseo sin repercusión patológica, pero con traducción esquelética
 - a. Huesos supernumerarios

MATERIALES Y MÉTODOS

En el estudio de las piezas óseas se siguieron diferentes métodos, que se resumen así:

1. Comparación de elementos. Reconocimiento de lesiones típicas.
2. Radiología: estudio de las imágenes de los procesos morbosos y de la estructura íntima del hueso en su aspecto macroscópico.
3. Histología: preparación del tejido óseo en las zonas de lesiones para la observación microscópica, por técnicas de descalcificación débil o laminado por abrasión, cuando evidentemente el tejido no fuese susceptible de procesamiento para inclusión en bloque de parafina.

4. Inmunología: búsqueda de anticuerpos residuales.
5. Bioquímica: valoración cuantitativa y cualitativa de los componentes orgánicos del hueso.
6. Física: estudio de las propiedades mecánicas del tejido óseo en relación con indicios aportados por los estudios precedentes.

Cada uno de los casos patológicos donde pareció evidente la alteración del hueso fue radiografiado y fotografiado para su comparación con tipos similares reportados en otras regiones del país u otras áreas del continente. Habida cuenta la limitación de estudios de este tipo en Cuba, las comparaciones se establecieron con reportes de casos referidos tanto al hombre antiguo como al moderno, toda vez que la patogenia, la etiología y la semiótica de las enfermedades capaces de dejar secuelas óseas es independiente de si se trata de sujetos situados en el pasado o en el presente, aunque pueda variar la intensidad del carácter demostrativo de los signos típicos, como consecuencia de la resistencia adquirida, la expectativa de vida y los beneficios de la terapéutica actual, o inclusive los medios de que se valía la medicina primitiva.

Las piezas estudiadas proceden de localidades arqueológicas bien conocidas, correspondientes a períodos distintos de desarrollo, desde comunidades situadas en etapas de economía productiva hasta las de apropiación y caza, lo que supone un espectro que recorre el neolítico, el mesolítico y el paleolítico cubanos y la consideración de las actividades económicas características (Guarch, 1988). Parte del material revisado está en los fondos del museo Montané de la Universidad de La Habana, la Academia de Ciencias de Cuba y otras instituciones, que incluyen grupos de la Sociedad Espeleológica de Cuba.

DISCUSIÓN

Resulta imposible un comentario exhaustivo de cada una de las afecciones detectadas, reunidas para su mejor comprensión en el cuadro sinóptico. El conjunto pretende agrupar las entidades atendiendo a factores causales generales para llegar a enfermedades específicas, deducidas de los tras-



Cueva Calero. Esqueleto No. 8. Fechado: 8800 ±200 AP. Obsérvese la tibia derecha, extremo distal: deformación patológica por la reacción periosteal

tornos apreciados. La clasificación realizada se adecua en gran medida a las dificultades para alcanzar un diagnóstico preciso; atiende por ello, en primer lugar, al origen de la entidad, y en segundo a la designación específica, siempre que ello fue posible.

Las afecciones de carácter traumático comprenden fracturas completas, con y sin desplazamiento óseo en el foco fracturario, generalmente con callo de hueso exuberante o deformación de las líneas anatómicas normales y fracturas incompletas por implicación, por lo general de huesos de la mano y el pie. Las fracturas, como expresión de un fenómeno inmediato, concuerdan con el supuesto de un mayor requerimiento de uso en el aparato locomotor, según la relación hombre-medio más estrecha. El mayor número de individuos con secuelas de este tipo se situó en estadios anteriores al neolítico.

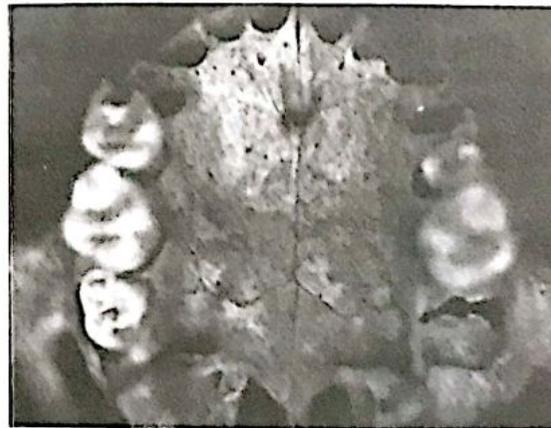
Es preciso insistir en que se parte del criterio de un mayor empleo del aparato locomotor humano y de la concepción de un requerimiento dinámico más intenso, cuestión que en algunos grupos pudiera variar aun cuando su estadio de desarrollo les posibilite una demanda que se podría considerar más sedentaria.

Entre los casos traumáticos se incluyeron, por tanto, procesos mecánicos de acción mediata, continua y paulatina, cuyos efectos se hacen evidentes al cabo de cierto tiempo. Aquí están comprendidas las de-

formaciones esqueléticas debidas a vicios posturales o costumbres posicionales, como puede serlo el acucillamiento, y los cambios articulares producidos por el ya referido uso intensivo del aparato óseo. En este punto hay que advertir que cuando el grupo humano en cuestión adquiere mejores condiciones de vida, se modifica la expectativa de alcanzar edades mayores. La relación entre este cambio y las secuelas de tipo traumático mediato se hace mucho más evidente, habida cuenta que en el proceso interviene la propia evolución del esqueleto.

Las afectaciones no traumáticas, tanto las adquiridas como las congénitas, se mueven dentro de un rango de mayor amplitud. La dificultad de lograr en ocasiones un diag-

Porosis de la bóveda palatina, sugestiva de anemia



nóstico preciso obliga a recurrir a la descripción de cambios anatómicos o histiológicos, dado que no siempre las investigaciones inmunológicas aportan datos más concretos.

Procesos clasificados como de tipo degenerativo a causa de enfermedades sistémicas han debido dejarse a título inespecífico por la falta de elementos que posibiliten una mayor definición. Están comprendidas las artritis y artrosis degenerativas de las grandes articulaciones que, si fuera posible detallar particularmente, cabría plantearse el análisis de más de cien variantes etiológicas distintas. Otras inflamaciones de condición más local, pero igualmente inespecíficas, afectan articulaciones menores y sectores de la columna vertebral. Éstas son distintas en su esencia de los casos anteriores, donde está implicado el organismo y no una parte de él. La diferenciación sólo puede hacerse cuando se tienen esqueletos completos y no huesos aislados.

La consolidación incompleta, retardada, o simplemente la no consolidación de las porciones epifisarias de los huesos largos en sujetos adultos fue traducción de insuficiencias en el riego sanguíneo y necrosis ósea aséptica, apreciadas en las porciones epifiso-metafisarias de radio, cúbito, peroné, tibia, metatarsos y metacarpos, con predominio francamente distal y, más infrecuente, proximal. Estas anomalías pueden estar relacionadas con trastornos del crecimiento y el desarrollo, que incluyeron además el adelgazamiento anómalo de los huesos largos, la osteomalacia, la disminución del espesor cortical, el retardo de la osificación, la osteogénesis imperfecta y la ya citada falta de correlación entre las edades cronológica y ósea.

Los aumentos del grosor cortical, el peso específico del tejido óseo en huesos largos y el estrechamiento del canal medular indicaron trastornos por aumento de la mineralización. En casos contrarios, fue apreciada la osteoporosis primaria en cráneo y huesos largos, adelgazamientos corticales sin reacción periosteal y modificaciones del tejido esponjoso epifisario. Al considerar la categoría de anomalía primaria, se ha tenido en cuenta la ausencia de elementos que con propiedad permitieran señalar alguna enfermedad que colateralmente fuese capaz de



Necrosis y pérdida de tejido en el extremo distal de una falange del esqueleto de El Naranjo. ¿Lepra o sarcoidosis?



Otras falanges del esqueleto de El Naranjo con posibles evidencias de lepra o sarcoidosis

producir este tipo de cambio. La osteoporosis debe ser tomada siempre con prudencia por cuanto acompaña procesos morbosos sistémicos con asiento en partes blandas, aunque no es errado suponer que determinados trastornos endocrinos tengan repercusión esquelética directa al producir alteraciones en el metabolismo y la regulación mineral.

Como parte de un criterio surgido del examen de esqueletos completos, donde se apreció la alteración del curso normal del desarrollo como fenómeno secundario, se creyó oportuno incluir anomalías debidas a la desnutrición, particular este que puede ser tratado con amplitud suficiente como para alcanzar categoría monotemática. El estudio de cortes de tejido compacto diafisario demostró la existencia de cambios sujetos a la variación cualitativa sustancial de la ingesta, según

predominasen las proteínas animales o las vegetales. Richmann y colaboradores (1979) reportaron estas alteraciones al investigar individuos indígenas con regímenes dietarios variables, es decir, desde los netamente cazadores hasta los típicamente agricultores. Tales cambios microscópicos fueron observados al comparar series de preagroalfareros y agroalfareros de Cuba.

Aunque no se pretende establecer una distinción categórica en este sentido, las piezas estudiadas correspondientes a las etapas mesolíticas tardías y neolíticas mostraron como norma menos robusticidad que las mesolíticas tempranas y paleolíticas. No obstante la influencia que la actividad económica es capaz de ejercer en

el problema, la desnutrición puede responder a factores muy diversos, incluidas las hambrunas, por lo cual no es procedente una absolutización causal. Los trastornos están presentes en infantes y adolescentes principalmente mesolíticos, donde ha sido notoria la mortandad elevada, sobre todo en edades menores de los doce años.

Formaciones neoplásicas de tipo benigno, como osteocondromas, fueron vistas en huesos largos (tibia y peroné), costillas y clavículas. En realidad, la proporción de casos observados fue francamente minoritaria, lo que hace meditar sobre las afirmaciones de que no se encuentran procesos proliferativos malignos en aborígenes, en virtud

de no existir factores predisponentes, como los que se invocan en la vida moderna (Ortner y Putshar, 1981). Hay que destacar la dificultad de diagnosticar a partir del hueso, diferente de las partes blandas, donde sí pudieran asentarse procesos malignos. La existencia de procesos anárquicos con capacidad para producir metástasis óseas no puede ser totalmente descartada, toda vez que este proceso requiere un tiempo generalmente prolongado, que por el rango de las edades vistas en los individuos estudiados, suele ser mayor que el lapso de duración promedio del sujeto aborígen.

La osteoporosis del techo orbitario, bóveda palatina y huesos del cráneo -parietal-, en los tipos porótico, cribótico y trabecular han sugerido la presencia de anemias secundarias y otros procesos patológicos.

El tema de la criba orbitalia ha merecido suficientes comentarios de otros autores, lo que nos releva de la obligación de tratarlo profundamente en el presente estudio. Nathan y Haas (1966) discuten todas las posibles variantes etiológicas, pero en virtud de la importancia que ello puede tener para la demostración de enfermedades consideradas inexistentes entre los aborígenes de América, es preciso recordar los planteamientos de Moller-Christiansen (1953), ya clásicos, quien halló criba orbitalia en individuos afectados de lepra en un 55,5 % de la población esquelética estudiada del leprosorio de St. Jorgen. Por su parte, Henschen (1961) no encontró este signo en 2 000 cráneos modernos y deduce que aparece como consecuencia de nutrición pobre. Una explicación más plausible sería que la criba resulta de una inflamación periosteal de la órbita, complicada con infección local del ojo, como conjuntivitis, pero el hecho de encontrarla en todos los grupos raciales afirma el criterio del déficit nutricional.

No obstante, el apoyo a este diagnóstico ha de ser muy prudente, aun cuando aparecen restos con lesiones típicas de lepra lo que, excepción aparte, merece suficiente discusión en vista de la identidad que algunos expertos han establecido entre esta noxa y sus secuelas y restos precolombinos del área en estudio (García, 1989). En lo que se refiere a la anemia propiamente dicha, no hay que dudar sobre la multicausalidad, como avitaminosis y desnutrición (Rivero, 1983) y el parasitismo intestinal (Vento, 1984). Chernoff (1959, *apud* Luna, 1976) ha planteado que la distribución geográfica de esta enfermedad es la mayor muestra de *P. falciparum* y malaria, y también de talasemia. Ortner y Putshar (1981) no encontraron

evidencias de esta última afección como fenómeno etiológico en indios de Norte y Suramérica. Las anemias debidas a otras entidades de tipo infeccioso o como consecuencia de cambios genéticos en la composición de la hemoglobina no pueden ser totalmente descartadas, aun cuando para algunas entidades específicas (sickleemia) faltan datos que apoyen la identificación del mal sobre bases más sólidas.

Las infecciones, por su magnitud, también merecerían un tratamiento monográfico. De hecho, en los años recientes se ha conocido un número creciente de publicaciones que abundan en el tema, especialmente en lo relativo a aquéllas de afectación más general o sistémica.

Para distinguir a priori procesos generales de procesos locales hay que individualizar procesos patológicos focales que, como expresión de necrosis séptica, destruyen el hueso a determinado nivel y que tienen origen muchas veces traumático directo y solución de continuidad que deja expedita la entrada a la infección o es punto de partida de sepsis a distancia (osteomielitis metastásica).

En los esqueletos completos, la toma asimétrica a cualquier nivel del hueso permite hacer el distingo inicial entre infecciones y gérmenes que al operar producen a largo plazo lesiones muy típicas en huesos específicos con simetría esquelética bilateral. El rango que comprenden estas entidades puede ser muy amplio a causa de la multiplicidad de los posibles agentes, pero es preciso destacar con prioridad la infección por treponemas, sobre todo cuando se investigan poblaciones más o menos numerosas, donde se suponen mecanismos relacionados con el hábitat y la convivencia social, que propician epidemiológicamente la diseminación del mal.

La sífilis endémica ha sido ampliamente discutida por numerosos investigadores en el continente, que con pruebas de peso demuestran lo acertado de considerar la presencia de esta entidad entre los aborígenes de América, mucho antes del contacto indohispánico (Baker y Armelagos, 1988). Para el caso concreto de Cuba, después de haber sido hallados restos afectados por treponemas en La Española (Luna, 1976, 1977, 1983) no existía técnicamente ninguna objeción para admitir su presencia. Algunos hallazgos de restos incompletos indicaron esta presencia del mal entre indígenas mesolíticos (Vento y Franco, 1980). Otros hallazgos en residuarios y sitios correspondientes a la etapa

mesolítica tardía permitieron sostener con más seguridad los planteamientos anteriores, pero la ausencia de individuos en los cuales pudieran estudiarse todos los huesos no posibilitó la afirmación categórica (Ortner, c.personal).

Sólo después de exhumar el gran sitio funerario de Cueva Calero, en Cantel, Matanzas, se pudo tener pue-

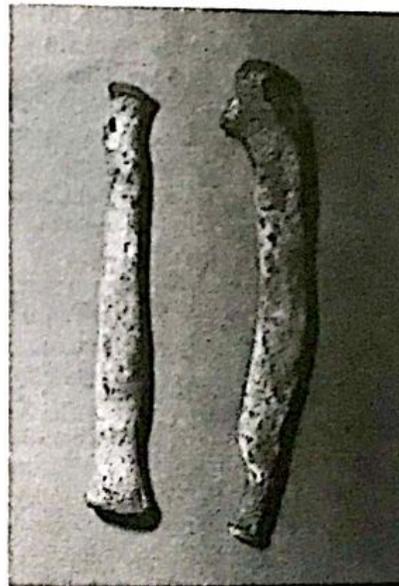
Diana González Rodríguez y Ercilio Vento Canosa son médicos y profesores de la Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas. Este último es vicepresidente de la Sociedad Espeleológica de Cuba.

ba de lo anterior, dado que las lesiones mostraban elementos diagnósticos indudables, como son: periostitis generalizada, distribución simétrica de las lesiones (especialmente en tibias), el aspecto típico de conformación "en sable", engrosamiento de la cortical diafisaria, estrechamiento de la cavidad medular, rarefacción cortical con integridad en las epífisis y canes necrótica en las diáfisis, sin alcanzar los extremos del hueso. En los esqueletos infantiles se observó la toma simétrica en tibias, radio, cúbito, con imagen radiográfica inespecífica en banda transversal metafisaria y signo de Wimberger (no patognomónico), consistente en destrucción metafisaria tibial superior, secuestros a ese nivel y lesiones propias del efecto secundario como consecuencia de la mala disposición del hueso para su función mecánica.

Los diagnósticos diferenciales se hicieron teniendo en cuenta una amplia gama de entidades, tales como la osteodistrofia fibrosa, los engrosamientos corticales traumáticos, la infección por estreptococo tipo B, la tuberculosis, la osteomielitis hematógena piógena, las osteitis víricas o fúngicas, rubeola, avitaminosis, hipofosfatasa, raquitismo, fibromatosis generalizada

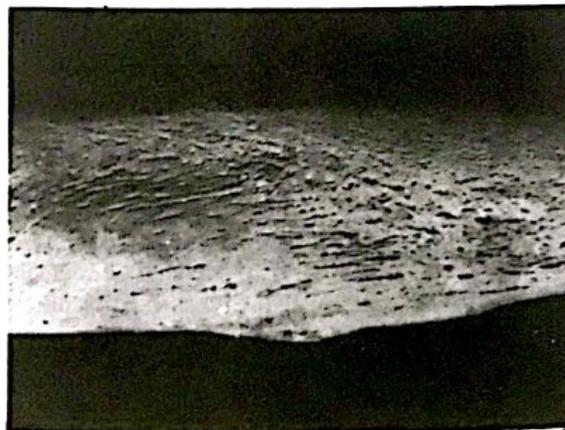
y tumoraciones tales como: osteoblastoma benigno, condrosarcoma primario, sarcoma de Edwin, osteoma osteoide y osteocondroma pediculado.

Hasta el hallazgo de Cueva Calero, las evidencias de afecciones óseas correspondientes a esta entidad hablan sido en indígenas neolíticos tempranos, mesolíticos tardíos y tempranos, con predominio de estos últimos. Resultó verdaderamente sorprendente constatar la presencia de un individuo adulto de 25 a 29 años, fechado en la notable data de $8\ 885 \pm 200$ años antes del presente (Rodríguez y Martínez, 1991) y atacado por el mal de forma muy característica. Este fechado, que sin dudas se constituye en uno de los más remotos de las Antillas, obliga a una reflexión por sus implicaciones en el orden arqueológico, sobre todo al valorar los fechados continentales de individuos atacados por treponematosis (Baker y Armelagos, 1988). Ambos autores citan entre los más remotos: Indian Knoll, Kentucky, USA (5 250-5 300 años antes del presente) y Aguazuque, Colombia (4 030 años antes del



Radio y cúbito de un infante de Cueva Calero con signos de trepanomatosis

Reacción periosteal, caries necrótica, periostitis, engrosamiento diafisario y perforación "en sable" en una tibia procedente de Canimar Abajo, Matanzas.



presente), lo que hace suponer la existencia del mal en humanos desde por lo menos 3 500 años antes. En este sentido, resultan sugestivos algunos datos procedentes de Tick Island, Florida, con 5 250 años antes del presente. Baker y Armelagos, por otra parte, afirman la indudable existencia de sífilis no venérea en la región oriental de Norteamérica durante el período arcaico tardío (3 000 años antes de nuestra era). El descubrimiento de antígenos de treponemas en los restos de un oso pleistocénico del medio oeste de los Estados Unidos resulta, desde luego, una evidencia de la existencia del germen en América desde una fecha muy lejana, aunque se trate de un caso animal y no humano.

Para una mayor precisión en torno a las treponematosis, hay que destacar el carácter no congénito ni venéreo de la entidad, cuestión en la que parecen coincidir la mayoría de los investigadores. Esta treponematosis endémica podría transmitirse en las húmedas condiciones tropicales durante el período secundario de su evolución, al quedar las lesiones —muy contagiosas— expuestas al contacto y roce con la superficie epitelial o mucosa, eventualmente

esfacelada (cosa de extrema posibilidad en individuos habitualmente desnudos) de otros miembros del grupo. En estas condiciones, las posibilidades de contagio resultan muy altas para cualquier individuo, inclusive para los infantes. Cabe suponer que a lo largo del tiempo este tipo de enfermedad haya evolucionado lo suficiente

como para hacerse mucho más virulenta en la actualidad que en la prehistoria. En algunos casos, si bien no se han apreciado los signos característicos del mal, el estudio radiológico ha puesto en evidencia procesos morbosos en la infancia y en la adolescencia. Por lo común, en los huesos aborígenes se aprecian líneas de Harris epifisarias y en un caso se observó una banda casi a nivel de la diáfisis.

Evidentemente, las infecciones que no dejan secuelas óseas sólo pueden ser supuestas, pero no afirmadas; de esta manera, el cuadro de afecciones de este tipo se ve notablemente reducido, aunque sería iluso creer que los aborígenes sólo padecían entidades con repercusión esquelética.

En 1989 fue hallado por el investigador Jorge Díaz un esqueleto muy alterado en la cueva El Naranjo, cerca de la ciudad de Matanzas. Las lesiones encontradas presentaron gran similitud con aquellas secuelas de la lepra, criterio con el cual concordaron diversos especialistas médicos (Uribe, 1989 y García, comunicación personal). Este diagnóstico se tomó con la suficiente prudencia, sobre todo porque la entidad es una mal de partes blandas que puede o no dejar traducción esquelética, y los paleopatólogos concuerdan en su inexistencia anterior a la conquista. Sin embargo, los autores (Vento y Rodríguez, 1992), ante las extraordinarias similitudes constatadas y el criterio de otros especialistas con experiencia suficiente, decidieron analizar la probable existencia de la enfermedad entre los indios.

En el caso particular de la lepra, es preciso advertir que la entidad se caracteriza por un período de incubación prolongado en extremo, curso largo y ataque final de piel, mucosas y nervios periféricos. La muerte del afectado puede sobrevenir por otras enfermedades intercurrentes. Las lesiones que pueden verse en la lepra neural son semejantes a las halladas en cierto número de afecciones, como esclerodermia, enfermedad de Raynaud y siringomielia. Fueron valoradas además: sarcoidosis e infecciones por hongos en su estadio final. La consideración de otras entidades, tales como osteomielitis aguda inespecífica, tuberculosis ósea, artritis erosiva inespecífica, artritis traumática y otros procesos degenerativos, encaja en el cuadro propuesto en este estudio, salvo lo relativo a la tuberculosis, de la cual en el presente no parecen existir signos en huesos precolombinos de Cuba.



Falange distal del primer dedo del pie en el esqueleto de El Naranjo. Presenta necrosis cortical intensa y deformidad

Los estudios inmunológicos, aún en fase de desarrollo, demostraron que por lo menos existieron entidades de curso agudo, inespecíficas hasta tanto no pueda realizarse una mejor identificación. En indígenas situados en el neolítico y el mesolítico se hallaron valores elevados del factor reumatoideo y la proteína C reactiva.

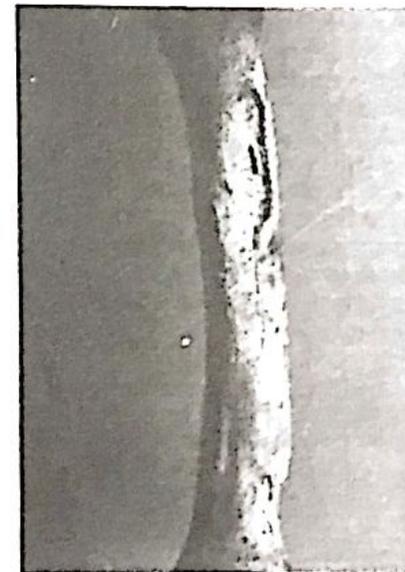
La existencia de enfermedades de partes blandas, con o sin traducción esquelética, es necesariamente real. De lo contrario no habría margen para plantear la existencia de entidades con asiento visceral,

perturbaciones de tipo metabólico y una amplia gama de trastornos semejantes a los que padece el hombre actual. Debe entenderse la ambigüedad a que viene obligado el comentario, aunque en algunos casos se han apreciado secuelas óseas dadas por alteraciones de los grandes vasos, específicamente en la aorta, con producción de erosiones típicas en los huesos que forman la jaula torácica.

Otros procesos anómalos del hueso no tienen verdadera traducción patológica, como aquellos que responden a alteraciones intencionales del biosólido, propia de los aborígenes de la etapa neolítica tardía. Los huesos wormianos se hallaron en la población aborígen estudiada y su origen está dado por las mismas razones que se invocan en el hombre actual. En la serie de los individuos no deformados, la aparición de los huesos supernumerarios fue mucho menos frecuente. Los individuos con deformación "tabular oblicua" presentaron en todos los casos huesos wormianos en la sutura lambdoidea. No hay que dudar de la perturbación que el proceso deformador introduce en el ritmo normal de sinostosis (Vento, 1971). En una muestra comparativa de 194 cráneos modernos, los huesos supernumerarios se presentaron en el 33,5 % del total, con predominio discreto de los masculinos (Vento, 1981). A juzgar por los datos obtenidos, la tendencia a que se presenten wormianos craneales o postcraneales naturales en los precolombinos cubanos es baja, salvo que se aplicaran aparatos deformadores.

Anomalías congénitas de tipo diverso estuvieron presentes en forma de espina bífida en sacros y columna lumbar (Rivero y Vento, 1987), aunque más raramente en la cervical; así como en forma de alteraciones morfológicas en los huesos de los miembros, presencia de elementos supernumerarios o agenesia vertebral y metacarpo-falángicas.

Como último aspecto a considerar, se estudian las alteraciones presentes en los dientes. Tres elementos se toman en cuenta: procesos mecánicos propiamente dichos, que incluyen abrasión y atricción con desgaste prematuro de las piezas, alvéolos y hueso yuxtalveolar; sepsis bucal, que destruye el diente independientemente de la acción mecá-



Tibia con caries necrótica intensa y deformidad propia de la infección por treponemas

nica; y alteraciones en el desarrollo y forma de los dientes, agenesias, piezas supernumerarias, molares impactados, tubérculos, trastornos de la situación y modificaciones en las formas de las cúspides.

Para cualquier estudioso del tema, las alteraciones en los dientes y en los huesos que conforman el aspecto anatómico del aparato masticatorio, ha de serle un asunto familiar. Puede decirse que salvo excepciones, las alteraciones encontradas son numerosas y variadas, al extremo de poder afirmar el pobre estado de salud bucal de los indígenas. Es notorio, por ejemplo, que en sujetos de poco más de veinte años se aprecie la pérdida de todas las piezas en la arcada superior, la resorción total del alvéolo y la comunicación –por erosión del hueso– de la cavidad oral con la nasal. Los individuos mesolíticos tempranos y tardíos presentaron las mayores afectaciones.

CONCLUSIONES

La revisión de las distintas entidades patológicas que se han abordado en este estudio se basan en su hallazgo directo. La limitación, por tanto, se encuentra únicamente en el número de estos hallazgos que, si bien marcan un límite de posibilidades, dejan en teoría la vía expedita para añadir en el futuro nuevas enfermedades al cuadro propuesto. El nivel de los estudios realizados obliga a una posición conservadora en estas conclusiones, toda vez que el grupo estudiado resulta aún insuficiente para generalizaciones de mayor envergadura. La población aborigen, por el evidente contacto con el medio, su vulnerabilidad biológica ante determinados agentes y la naturaleza de su actividad fue, por fuerza, terreno de padecimientos múltiples de etiología diversa. No puede decirse, sin embargo, que fueran más o menos proclives a enfermar que los hombres modernos.

La epidemiología ha demostrado que la salud depende de numerosos factores que se coligan para que un individuo alcance un determinado estado de bienestar corporal. Si estos factores no existen o son poco efectivos, el sujeto en cuestión enferma, independientemente de que pertenezca a un grupo social civilizado. Este necesario análisis permite entender el proceso paleopatológico como un fenómeno que está, indudablemente, relacionado con el tiempo, pero también con el modo intrínseco de vida, las costumbres, hábitos alimentarios, medio ambiente y organización social.

Los aborígenes, de algún modo, establecieron una lucha incipiente contra los males que les vulneraban. La efectividad de esta eventual terapéutica escapa a los propósitos de este estudio. En algunos casos hay clara evidencia de fracturas que fueron inmovilizadas para lograr el afrontamiento de las partes.

BIBLIOGRAFÍA

- Baker, B. y G. Armelagos (1988): "The Origin and Antiquity of Syphilis", en *Current Anthropology*, 29(5): 703-737.
- Guarch, J. M. (1988): "Nueva estructura para las comunidades aborígenes de Cuba", en *Historia*, enero-marzo de 1988, (6): 30-42.

- Henschen, F. (1961): "Cribra Cranii, a Skull Consideration Said to be a Racial or Geographical Nature". 7th Conf. Int. Soc. Geogr. Path. London, Path. et Microbiol. (Basel) 24: 714.
- Luna Calderón, F. (1976): *Atlas de patología ósea*. Santo Domingo, Universidad Central del Este.
- _____ (1977): "Primeras evidencias de sífilis en las Antillas precolombinas", en *Cuadernos del CENDIA*, Santo Domingo, 243(2): 18.
- _____ (1983): "Paleopatología de los grupos taínos de la Hispaniola en las culturas de América en la época del descubrimiento", en *Seminario sobre la situación de la Investigación de la cultura taína*. Madrid, Biblioteca del V Centenario, p. 171-179.
- Moller-Christiansen, V. (1961): *Bone Changes in Leprosy*. Copenhagen, Munksgaard, p. 90.
- Nathan, H. and H. Niku (1968): "Cribra Orbitalia, a Bone Condition of the Orbit of Unknown Nature. Anatomical Study with Ethiological Consideration", en *Israel J. Med. Sc.*, Jerusalem, 2: 171-191.
- Ortner, D. and W. Putschar (1981): "Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains", en *Smithsonian Contributions to Anthropology*, Washington.
- Richman, E. A., D. J. Ortner and F.P. Schuller-Ellis (1979): "Differences in Intracortical Bone Remodeling in Three Aboriginal American Population: Possible Dietary Factors", en *Calcif. Tissue. Int.*, (28): 209-214.
- ⊗ Rivero de la Calle, M. y P. Torres (1970): *La Cueva de la Santa*; Serie Espel. y Carsolog., No. 13. La Habana, Academia de Ciencias.
- ⊗ Rivero de la Calle, M. y E. Vento (1987): "Reporte de la presencia de sacros con espina bífida en el sitio aborigen de Canimar Abajo", en *Biología*, Matanzas, 1(1): 75-83.
- ⊗ Rivero de la Calle, M. (1983): "Algunos desórdenes metabólicos en restos óseos de los aborígenes de Cuba". XIV Congreso Latinoamericano de Patología, La Habana, 20-21 de noviembre.
- ⊗ Rodríguez, R. y A. Martínez (1991): "Antigüedad del hombre en Matanzas según las más recientes investigaciones arqueológicas". Inédito.
- ⊗ Torres, P. y M. Rivero de la Calle (1972): *Paleopatología de los aborígenes de Cuba*; Serie Espel. y Carsolog., No. 32. La Habana, Academia de Ciencias.
- ⊗ Vento Canosa, E. y D. González (1992): "Análisis paleopatológico de la lepra en el Nuevo Mundo precolombino. Reporte de un caso". Trabajo presentado al II Congreso de la Federación Espeleológica de América Latina y el Caribe, Viñales, Pinar del Río, Cuba.
- ⊗ Vento Canosa, E. y L. Franco (1980): "Algunas consideraciones sobre el diagnóstico diferencial de enfermedades óseas en el entierro del sitio Cristales, Canimar, Matanzas". Inédito.
- ⊗ Vento Canosa, E. y M. Rivero de la Calle (1989): "Notas para una paleopatología aborigen de Cuba". Inédito.
- ⊗ Vento Canosa, E. (1984): "Nuevo reporte de anemia en aborígenes de Cuba Reconsideraciones etiológicas", en *Revista Médica*, 14(5): 73-84. ☞