

## OBSERVACIONES PALEOPATOLÓGICAS A LA TESIS DE BACHILLER DE JULIO C. TELLO\*

ALFREDO ALTAMIRANO ENCISO

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS / UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL  
zoarqueologo@hotmail.com

### RESUMEN

En 1908, Tello a los 28 años de edad defendió su tesis de bachiller intitolado *La antigüedad de la sífilis en el Perú* en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, proponiendo que la treponematosi es autóctona de América y derrumbando a la vieja teoría dominante que proponía que ésta había arribado con los españoles durante el período de contacto. Esta obra constituye un trabajo pionero e interdisciplinario entre la paleopatología, arqueología, etnohistoria, medicina y antropología. Colectó 15,000 cráneos procedentes de la sierra de Lima, Huarochiri y Yauyos, y observó varias lesiones del cráneo con perforación, porosidades y bordes gomatosos con reacción periosteal. 16 cráneos con este tipo de lesión, cremación y depresión crearon alguna confusión acerca del período y contexto arqueológico no bien descrito. Sin embargo, este material procedía de *chaukallas* y *chukllas* (dos tipos de estructuras funerarias hechas de piedras) como indicadores de la densidad demográfica humana en aquellos parajes durante el período Intermedio Tardío (1200-1460 d.C.). La actual polémica y discusión acerca del origen de la treponematosi en América del Sur toman como base a la gran contribución pionera de Tello.

**PALABRAS CLAVE:** Sífilis, paleopatología, Huarochiri, Yauyos, cráneos, enfermedades infecciosas.

### ABSTRACT

In 1908, Tello was 28 years old defended his bachelor thesis entitled *Antiquity of syphilis in Peru* at San Marcos University, Lima (Peru), showing the autochthonous of treponematosi. But at that time, the dominant theory of Peruvian physician was that syphilis arrived with the Spaniards during the contact period. His thesis is a pioneer interdisciplinary work meeting paleopathology, archaeology, ethnohistory, physician and anthropology. He recovered fifteen thousands skulls from the highland of Lima, Huarochiri and Yauyos, and observed severe lesions of skull with perforation and gummatous borders with reaction periosteal. 16 skulls with this kind of lesion, burned, cremation, and depression created some confusion about the period and archaeological context not were good described. Nonetheless great archaeological

\* Ponencia presentada en la Mesa Redonda en homenaje al Dr. Julio C. Tello Rojas organizada por la Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Humanidades y Escuela Profesional de Antropología y Arqueología, el martes 10 de abril de 2012 en el auditorio «Antenor Orrego» de esta Facultad, Av. Nicolás de Piérola No. 355.

remains like *chaukallas* and *chukllas* (two kind of stone structure of burials) can be indicator the density demographic human occurred at those places during the Late Intermediate Period (1200-1460 a.C.). Actual polemic discussion about the origin of treponematosis in South America few refer to great and pioneer Tello's contribution.

**KEYWORDS:** Syphilis, paleopathology, Huarochiri, Yauyos, skulls, infectious diseases.

## INTRODUCCIÓN

Tello decía que dos de las principales enfermedades infecciosas que habían azotado dramáticamente a las antiguas poblaciones humanas andinas eran la sífilis o *Huanthi* y la uta o espundia. Sostuvo que la palabra *huanthi* está ampliamente en el quechua y aymara como sinónimo de buba, piam o sífilis, en cambio, *uta* es una voz *hakcaro* o *jacaru*, lengua de los yauyos, que proviene del vocablo *Huta* o *Tuta* que significa roer, corroer, mutilar y desgarrar (Palma 1908; Tello 1909: 19-22; Altamirano *et al.* 2003). Tello investigaba vocablos autóctonos para entender el origen de las enfermedades y curaciones nativas, siguiendo los consejos del profesor de lingüística y naturalista Sebastián Barranca.

El día 16 de noviembre de 1908, a las 9 de la mañana, en el Salón de Grados de la Facultad de Medicina en San Fernando, tradicional local de estudios biomédicos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), en la avenida Grau, se reunieron el jurado de tesis conformado por los doctores Avendaño, Laverería y Gastañeta, y al frente el joven Julio César Tello Rojas, a la edad de 28 años, comenzó su discurso un poco nervioso y fue ganando emotividad conforme se desenvolvía la oratoria, durando casi dos horas y luego vinieron las preguntas y Tello los respondió con serenidad y confianza. Pues el tema de su tesis de bachiller versaba sobre la antigüedad de la sífilis en el Perú.<sup>1</sup>

Julio César Tello Rojas (11 de abril de 1880) fue hijo Don Julián Tello García y Doña María Asunción Rojas Erques, una modesta familia de agricultores huarochiranos. Desde su infancia y adolescencia solía recorrer las cuevas y abrigos rocosos de sitios arqueológicos localizados en las escarpadas montañas de Huarochirí y Yauyos. Sus estudios primarios los realizó en Huarochirí, entre 1886 y 1892. En 1893 se trasladó a Lima para estudiar en el Colegio Nacional Nuestra Señora de Guadalupe (hasta 1899). El año de 1900 ingresó a la Facultad de Medicina de la UNMSM. Fue discípulo del ilustre tradicionalista don Ricardo Palma, que le concedió el puesto de conservador de la Biblioteca Nacional, fue allí donde le nació la inquietud por la ciencia y la investigación antropológica y arqueológica. Durante la recolecta de cráneos de las cuevas funerarias de Huarochirí los realizó frecuentemente con el hijo homónimo de don Ricardo Palma, siguiendo las pautas de Sebastián Barranca.<sup>2</sup>

En 1906 dio su primera conferencia sobre los «Cráneos trepanados de Yauyos y Huarochirí». En 1908 se graduó de bachiller en medicina y en 1909 obtiene el título de médico cirujano. Luego sigue

1 Tello (1909: 12) se lanzó contra muchos médicos y escritores de la época que defendían sobre la sífilis en el Perú antiguo apoyándose en datos falsos y confundiendo esta enfermedad con la verruga peruana, la sarna, uta y otras. Otros médicos peruanos, que en su tiempo brillaron como estrellas de primera magnitud, como el limeño Eusebio del Llano Zapata, el erudito Dávalos –y el no menos recomendable Tafur–, especialmente este último, que habla de su origen americano, sólo hace referencia a los argumentos del médico francés Astruc y no citó nada que haga alusión especial al Perú.

2 En 1901, Tello fue alumno del Dr. Sebastián Barranca, naturalista y anticuario, catedrático de Minerología, Geología y Paleontología. Barranca estaba muy interesado en las lenguas originarias del Perú. Así, en febrero de 1902, Tello y su compañero homónimo hijo de don Ricardo Palma, viajaron a las provincias de Huarochirí y Yauyos para realizar su primer trabajo de campo y recolectar especies vegetales, datos de animales silvestres e información lingüística (Mejía 1948: 8-9; Espejo 1959: 21-24). Su interés por las culturas andinas se produjo como consecuencia de sus lecturas de las lenguas nativas (aymará, jacaru y quechua).

estudios en la Universidad de Harvard, entre 1909 y 1911. La vida de Tello después de su retorno de Europa se hace más notoria e intensa en la arqueología nacional y no será abordado aquí porque escapa del tema y existe abundante literatura (Bueno 2010, 1997a, 1997b, 1997c, 1992a, 1992b; Astuhamán *et al.* 2005; Ludeña 2012 Ms).

## LA REGIÓN DE HUAROCHIRÍ

La sierra de Lima comprende las provincias de Cajatambo, Canta, Huarochiri y Yauyos localizados en la vertiente occidental de los Andes centrales. El área que recorrió Tello para elaborar su tesis se circunscribe a la región interandina de Huarochirí y Yauyos, abarcando más de seis valles o cuencas: la de Santa Eulalia o Chacalla, Rímac, Lurín, Chilca y Mala, en cambio, la de Yauyos engloba a los valles de Omas, Coayllo y Cañete. Son valles muy escarpados, pedregosos, poco lluviosos y desérticos, que fueron ocupados densamente por diversas y densas poblaciones agrícolas y pastores autóctonos que vencieron a estos desafíos, edificando sus casas de piedras de planta circular en las cimas de las montañas y construyeron canales e innumerables andenes. Tenían su propia identidad, luchaban por sus tierras y aguas, y descendían de los yaros y huaris (Bueno 1992; Eeckhout y LeFort 2008). (Fig. 1)

El territorio de Huarochirí tiene tres cuencas básicas: al norte, la cuenca del río Rímac; al centro la cuenca del Lurín y al sur la cuenca del río Mala. La cuenca del río Rímac está constituida a su vez por la confluencia de tributarios permanentes y temporales, siendo el río Santa Eulalia o chacalla su mayor tributario por la margen derecha y cuya confluencia ocurre en la localidad de Ricardo Palma; este río secundario nace en la cordillera de los glaciales Horno y Millo al noroeste de Ticlio; el panorama se caracteriza por presentar numerosas lagunas existentes entre picachos afilados, pampas morrénicas, hoyadas y pliegues rocosos; el páramo de puna es silente.<sup>3</sup>

La cuenca del río Rímac es una fuente de vida importante para el valle de Lima y todas las quebradas laterales subsidiarias que bajan de los andes huarochiranos, ya sean como ríos secundarios, riachuelos o simples escorrentías. Las nacientes de este río las encontramos, en realidad última, por las vertientes occidentales de la cordillera de Pariacaca, altas cumbres nivales permanentes entre las provincias de Yauli, Huarochiri este y sureste y Yauyos. En tales parajes altoandinos existe un gran número de lagunas por encima de los 4500 msnm, de las cuales vierten numerosos efluentes y formantes de los ríos Rímac, Lurín y Mala, respectivamente.

El Yuracmayo (río Blanco) recorre los parajes sur-norte altos de la cuenca hasta su confluencia con el río Chicla (3700 msnm), en realidad su afluente alto. En el área de Ticlio existen pequeñas lagunas situadas entre 4800 a 4900 msnm, cuyas aguas vierten en forma de pequeños riachuelos por los pliegues rocosos que los conducen hacia abajo para aumentar el caudal naciente del río Rímac, el cual ya tiene buen volumen en Chicla desde esta unión se torna pedregoso y turbulento al pasar por Infiernillo; entre altas paredes rocosas recorre el paraje encañonado de Chaupichaca; erosiona los colmatajes de canto rodados y lodo de Tamboraque y luego formando cortos meandros entre los derrubios se desliza para atravesar Tornamesa, San Bartolomé y Retamas entre ralo monte ribereño chaupiyunga; de allí, el largo canal de transporte colecta riachuelos estacionales de volumen ínfimo hasta la confluencia con el río Santa Eulalia por su margen derecha en la localidad «fronteriza» de Ricardo Palma con Chosica (provincia de Lima), donde «termina» Huarochirí.

---

3 En los Andes centrales, las cumbres glaciales, cuyos flancos occidentales están cubiertos de casquetes de hielo, vierten sus deshielos al piedemonte para drenar lagunas y dar nacimiento a escorrentías, que son origen de los ríos erosionantes de las cuencas. Todos los ríos de la vertiente del Pacífico nacen en glaciares y/o planicies altoandinas, atraviesan los páramos interandinos para luego descender raudos por gargantas rocosas estrechas y discurrir hacia abajo serpenteantes en los valles rodeados de arenales desérticos, hasta alcanzar el regazo marino. Este panorama general es también propio de las características geomorfológicas e hídricas de Huarochirí (Bueno 1992: 3).

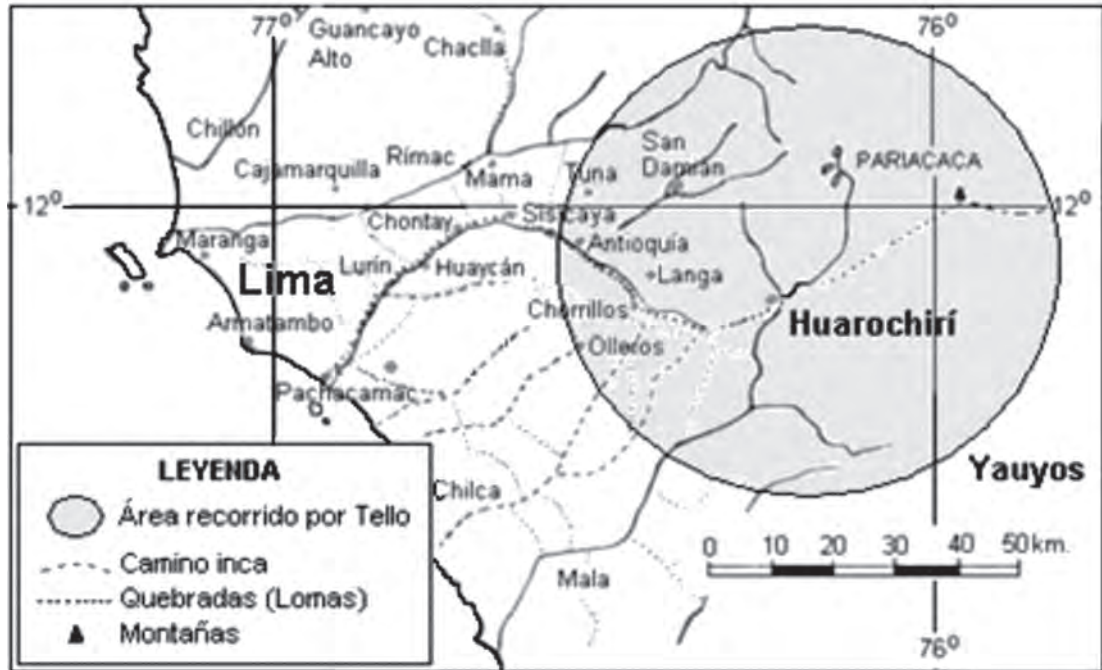


Figura 1. Mapa de Huarochiri recorrido por Tello joven para coleccionar cráneos humanos.

En la margen izquierda de esta cuenca encontramos las tierras de Cocachaca, San Bartolomé, Tumna, Chaute, Surco, Matucana y otros, cuyas quebradas laterales articulan los parajes, cuevas, laderas, pequeñas altipampas, cerros y pasos intermedios hacia la cuenca del río Lurín (Huarochiri centro). En este territorio, Bueno (1992) ha ubicado numerosos sitios arqueológicos, obras agrológicas antiguas y relictos de ancestrales prácticas rituales.

La cuenca alta del río Lurín en la región central de Huarochiri es la más angosta, poca sinuosa y bajo volumen de agua. Su quebrada es escarpada y de barrancos profundos. Sus aguas provienen del desagüe de lagunas formadas por deglaciaciones estacionales. Los nevados Suerococha (5312 msnm), Chanape y Otoshmicunan (5000 msnm), alimentan las lagunas Suerococha Primera, Suerococha Segunda, Chanape, las del paraje Huarascucha, Huasca, Azulcocha, Atococha y Tucto, que a su vez son fuentes de los afluentes originarios del alto Lurín. Los puquiales son manantes de aguas subterráneas que fluyen en los parajes llamados Huallamulli, Chutovarca, Chalilla, Alcola, Maizchaca y Catagoda, sumándose los manantes termales Conchupuncu y Pucarayqui. Las precipitaciones en la sierra son muy densas, dándose el caso que estas altas punas y cordilleras, frecuentemente se presentan intensas granizadas acompañadas con tormentas de nieve y vientos. Los factores erosivos, deshielos, calor intenso diurno, descenso nocturno de temperatura y aluviones, son causas externas continuas para la modificación del relieve y los pliegues orogénicos de la cuenca alta.

En las cercanías del poblado Cruz de Laya, el Lurín recibe al río Canchahuara, provenientes de las alturas de los cerros Llinilicoto, Huascayanga y Cahuasiana, quienes conjuntamente con los parajes de Ciénago, laguna Ñana y la laguna Paullucocha, le dan nacimiento, cuyas quebradas aguas abajo llevan el líquido elemento a las tierras de los poblados Lahuaytambo, Langa, San José de los Chorrillos y Orcoto.

A partir de Cruz de Laya abajo hasta Chontay, configura su curso huarochirano, que discurre entre quebradas estrechas y ciertas terrazas aluviónicas restringidas y angostas, lomadas y piedemontes a veces retirados del cauce actual. Estas terrazas están constituidas por cantos rodados, grava, arenas

y bancos de arcilla. Tiene el vértice inferior «fronterizo» con Cieneguilla, aproximadamente a 50 kilómetros en línea recta con respecto a sus desembocadura en el mar por este curso pasa regando las tierras de los pueblos actuales de Cochahuayco, Antioquía, Ocorure, Chillaco, Sisicaya y Chontay, límite oeste de Huarochirí con Cieneguilla (Lima). En todo el territorio de esta cuenca y también en aquellas intercuenas interandinas huarochiranas que venimos reseñando, las evidencias culturales son presencias conocidas por sus gentes y las encontramos por doquier, a veces a la vera de un barranco o también al margen de los cursos de agua, ladera oculta de los cerros y a una parte de las altipampas.

Ejemplos de tales conocimientos de la realidad son los emplazamientos de las intercuenas de los pueblos arqueológicos y actuales, por las localidades de Guarguar-Lomas y Bosques de Zarate, el que comunica hacia el sur con Tupicocha a través de cortas altipampas hasta Cinco Cerros y la quebrada lateral conducente hacia Antioquia, orillas del río Lurín. De la cuenca alta del río Lurín (San Damián) subimos la cuesta del cerro Gentil Barroso donde encontramos al gran sitio arqueológico Concha, desde el cual se divide hacia Sunicancha, Langa, etc., es decir a la cuenca del Canchahuara. El antiguo hombre huarochirano construyó sus rutas, designa nombres a los cerros, parajes, altipampas, quebradas, pastos, arbustos, puquios y cursos de agua, nombra a la fauna, avifauna, etc., convirtiendo por último a ciertas moles rocosas como lugares sagrados, «wamanis» o «huancas» como: Cinco Cerros, Anchicocha, Condorwasi, Condorcoto, el Cerro Campana, etc.

Subiendo por la cuenca del río Canchahuara, por su margen izquierda, por la cuesta de los Chorrillos hacia Escamarca, se accede al piso puna entre Cerro Campana al norte y Cerro Condorcoto al sur. Suaves faldas, hoyadas altas abiertas, lomadas rocosas y cerros de baja altura configuran terrenos altoandinos secos con algo de verde en los bajíos donde hay agua por alguna causa (manantes, irrigación, trabajo humano en estancias, etc.). El resto de los terrenos son yermos por falta de agua; la vegetación es muy rala, raquítica y dispersa. Estamos hablando de altitudes entre 4000 a 4190 (cumbre del cerro Condorcoto). Al oeste del pueblo de Escamarca, unos 30 minutos de caminata, localizase el cerro Tres Ventanas, a 3925 msnm, famoso sitio estudiado por el arqueólogo francés Dr. Frédéric Engel, próximo de la quebrada Calahuaya que desciende hacia la mayor de Chilca, debajo de Matara y Los Olleros. El mismo Engel también ha estudiado la cueva Quiqche situada a 3650 msnm. La geomorfología y paleoambiente son similares para ambas cuevas, cuyos sucesivos ocupantes las convirtieron en guaridas y sus alrededores como campamento base entre 8000-6000 a.C. y milenios siguientes.

Al atravesar la puna de Pacomanta se asciende la cuesta del cerro Chancuya (4293 msnm) y la carretera actual atraviesa este cerro por una pequeña abra a 4080 msnm. Desde esta abra se tiene la primera visión del gran cañón alto de la cuenca del río Mala y además admiramos al sureste los riscos y farallones helados del enorme macizo del Pariacaca, de cuyos deshielos occidentales nacen numerosos ríos secundarios.

Los parajes siguientes bajando del abra nos conducen cerro abajo hasta la pequeña llanura al norte de cerro Chuycoto (gran sitio arqueológico de la margen derecha); desde Chuycoto se domina panorámicamente los cuatro rumbos de la cuenca hacia el norte y noroeste de cerro Chuycoto (con tres puntas) avistamos al prominente Chancuya seguido de sus partes Quishuarpuquio, Macachaya, Chayna, quebrada de Canyaca y cerro Cajahuamán con tres puntas, donde existe otra gran zona arqueológica. Por esta margen derecha hay escasez de agua, pues son escorrentías de ínfimo volumen los que discurren por las pequeñas quebradas Queñehuaraje, Huascayanga, Chilca-Chilca, Sararico, Canyaca, Pacura, Pacomando y la quebrada de Viscas al oeste que ya ni pertenece a Huarochirí, Sangallaya y Yanatupe (frente a la confluencia del río Tantaré). Por supuesto, las tierras productivas más planas son las de Huarochirí pueblo y Sangallaya. El Dr. Tello nació en las chacras de Cornaya (jurisdicción de Sangallaya) y Guayquiula, pero siempre tuvo su residencia en Huarochirí pueblo, donde a la fecha se conserva su casa. A la actual comunidad de Huarochirí le pertenece las tierras de Huarochirí, Canyaca, Macachaya, Guayquiula, Llambilla y Lupo.

Hacia la margen izquierda de la cuenca (de sureste al noreste) se alinean las crestas glaciales desde el noreste de Yauyos y Huarochirí Este hasta la parte sur de la cordillera de Ticlio, formando la cordillera de Pariacaca. De allí nacen los ríos huarochiranos conformando las tres cuencas de la vertiente oeste: Rímac, Lurín y Mala, menos los ríos Chicla y Santa Eulalia.

El pueblo de Huarochirí se encuentra a 164 kilómetros al sureste de Lima (12°13'05» de latitud sur y 76°14'00» de longitud oeste). Es el pueblo más antiguo conjuntamente con Quinti, Huancayre, Anchucaya y Tantarache. Es posible que en el lugar de la iglesia del pueblo actual haya habido un centro administrativo Tawantinsuyu, porque el nombre «Huarochirí» es quichua del sur andino, aunque es necesario señalar la presencia del habla quichua huarochirana desde los tiempos arqueológicos en toda la comarca. Nombres de cerros, parajes, glaciales, quebradas, lagunas, ríos, plantas y fauna son indicadores evidentes; por ejemplo: «Huarochirí» significaría «lugar de vientos fríos».

## SOBRE LA TESIS

Tello (1909: 15) define a la sífilis, siguiendo la propuesta del médico francés Alfred Fournier, como «una enfermedad específica, de carácter infeccioso, exclusivamente propia de la especie humana,



Figura 2. Julio C. Tello (1880-1947) en el valle de Casma.

importada al organismo por contagio sexual o por herencia: crónica en su evolución e indefinida en la duración, esencialmente intermitente en sus manifestaciones y constituida por una innumerable serie de síntomas o de lesiones que pueden, bajo formas diversas muy variables como gravedad, interesar todos los sistemas de la economía» (Fig. 2).

La tesis ha sido dedicada al destacado escritor peruano Don Ricardo Palma, su maestro y protector, y al Dr. Albert S. Ashmead, conocido médico norteamericano que vivía en Nueva York y le había remitido una amplia información sobre la paleopatología andina. El gran aprecio y cariño por Don Ricardo Palma, puede plasmarse en el siguiente párrafo:

*«Este modesto ensayo de perseverantes desvelos, fruto de algunos años de asidua labor llevada a cabo en su mayor parte en la Biblioteca de vuestra dirección, representa el esfuerzo de mi vida que más aprecio. Por eso os lo dedico, venerable señor, á vos que contribuisteis con el ejemplo y consejos a la formación de mi carácter y que junto con las bondades que en toda hora me dispensasteis generosamente, habéis comprometido la gratitud de mi alma» (Tello 1909: 3).*

Tello, antes de la elaboración de su tesis, tenía dos objetivos principales, uno era el de recolectar la más amplia muestra osteo-arqueológica del Perú y, dos, estudiar las trepanaciones de cráneos en esta colección. Más por la premura del tiempo en graduarse decidió estudiar la sífilis en el antiguo Perú y, además, era una tradición académica dejar una contribución sobre el estudio de una «nueva» enfermedad infecciosa (Tabla 1):

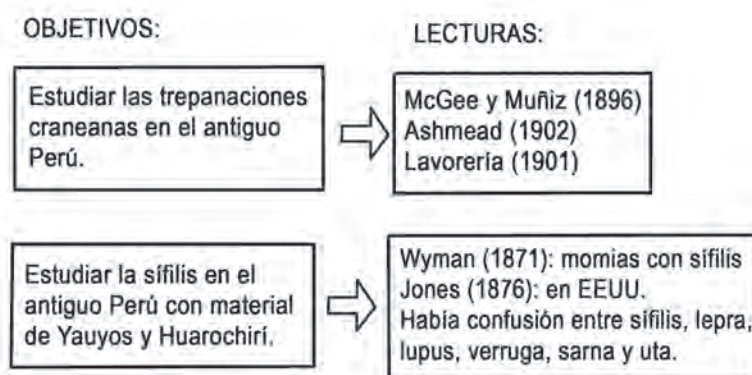


Tabla 1. Principales objetivos de Tello entre 1904 y 1908.

¿Porqué Tello dejó momentáneamente el tema de las trepanaciones craneanas en el antiguo Perú? que ya venía estudiando y reuniendo material osteológico humano desde joven. Y ¿Porqué y cómo decidió estudiar el tema del origen de la sífilis en el Perú?. En aquella época, y desde inicios del siglo xx, la sífilis era considerada un mal incurable que estaba ampliamente diseminada en los valles interandinos y zonas urbanas, y era confundida con la lepra, sarna y uta. Causaba asombro y espanto estudiar una enfermedad infecciosa que desgarraba el rostro con olor fétido y recientemente había sido descubierta su etiología, a través del agente de la bacteria de forma de espiroqueta denominada *Treponema pallidum*.<sup>4</sup>

Tello tenía una fuerte obsesión por el estudio del cráneo humano y lo consideraba como la principal estructura ósea del cuerpo ya que protege el cerebro y forma el rostro de la cara donde están inseridos cuatro sentidos (gusto, vista, olfato y audición). En los círculos académicos de medicina de San Fernando de la UNMSM, así como en las principales universidades de Europa y Estados Unidos, a inicios de la década de 1900, se consideraba que la sífilis era originaria y propia de Europa medieval y desde allí llegó a América a través del descubrimiento de Colón en octubre de 1492, atribuyéndose que los españoles y portugueses difundieron el mal de Europa al resto del orbe. (Fig. 3)

Sin embargo, Tello no cita el descubrimiento de la etiología de la sífilis por Schaudinn & Hoffmann, ocurrido tres años antes de la disertación de la tesis cuando la medicina evolucionaba con paso firme respecto a la teoría microbiana de Louis Pasteur, Rudolph Virchow, Alphonse Laveran y Robert Koch. Para resolver el problema de la sífilis en el Perú antiguo, buscó datos en las antiguas lenguas andinas,<sup>5</sup> en las causas que predisponen al contagio, el accidente primario de la sífilis, las sífilides cutáneas del

4 Fue descubierta por Schaudinn y Hoffmann en 1905. Es una espiroqueta que posee entre 8 a 10 espirales altamente dinámico. La enfermedad es cíclica y posee tres fases: el periodo primario caracterizado por el chancro de inoculación en el órgano sexual externo y su adenopatía satélite; el periodo secundario aparecen eritemato-maculosas o roseola, por placas mucosas o por sífilides cutáneas; y el periodo terciario, tardío, se distingue por las gomas, ulceraciones, lesiones arteriales y nerviosas. El patrón patológico de la sífilis congénita en el periodo terciario es la destrucción gomosa del hueso nasal, frontal y parietal, de bordes irregulares y la periostitis de huesos largos, siendo el signo patognomónico la silla de montar en el hueso nasal (Williams 1932; Weiss 1984).

5 B. Montejo y Robledo (1882). ¿Cuáles son las principales enfermedades contagiosas que recíprocamente han cambiado entre sí los pueblos del Antiguo y del Nuevo Mundo? Procedencia americana de las bubas. Congreso Internacional de Americanistas. Actas de la cuarta reunión, t. I, Madrid, pp. 334-416. Tello había revisado este trabajo y observó que este autor indicó que la palabra *buba* era foránea para los granulomas de la sífilis. Por lo que empezó a buscar el vocablo original.

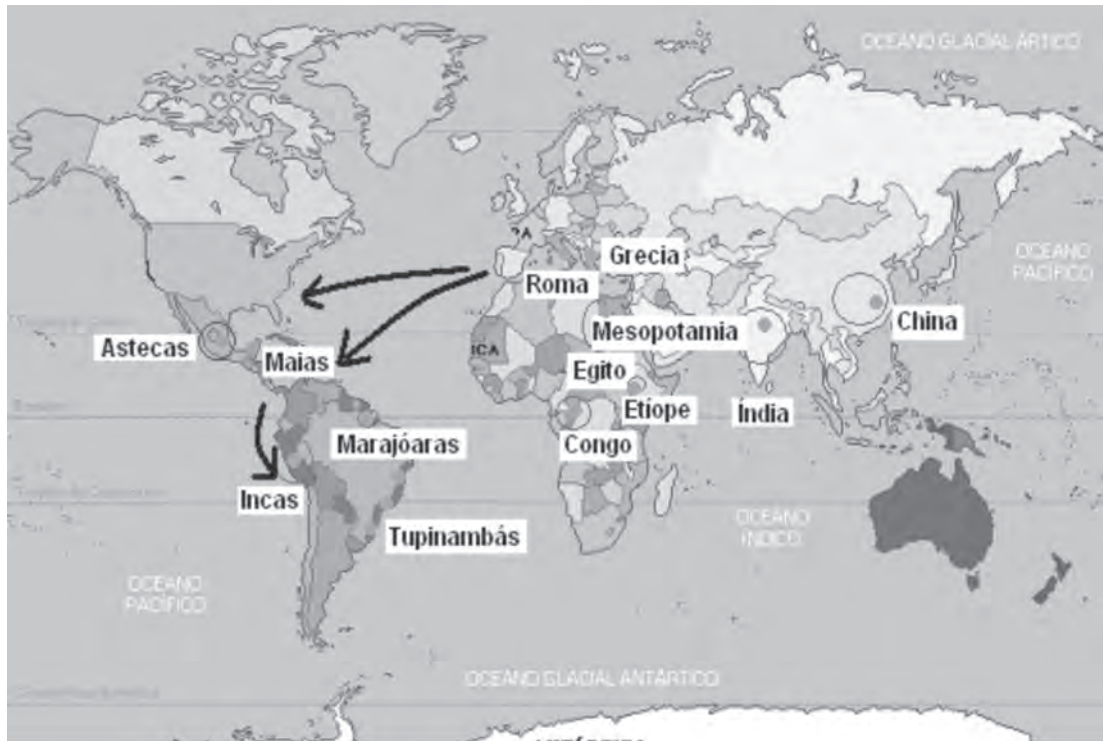


Figura 3. Hipótesis tradicional del origen de la sífilis antes de Tello.

período secundario, las sífilides gomosas y la sífilis ósea. Este último punto permitió el surgimiento de la paleopatología andina.

Actualmente sabemos que la sífilis está englobada dentro del grupo de las treponematoses y constituye un conjunto de enfermedades bacterianas causada por espiroquetas que se originaron desde el origen del hombre en África y transmitidas por contacto sexual o por contacto de piel. Tenemos al bejel o sífilis endémica, sífilis venérea, yaws, buba, framboesia, piam y pinta. Causada por el parásito *Treponema pallidum subesp. pallidum*, *Treponema pallidum subesp. pertenue*, *Treponema pallidum subesp. endemicum* y *Treponema caratecum*. La sífilis venérea (europea) ocurre por contacto sexual, la sífilis endémica o bejel (europea) por contacto no sexual, el Yaws: Buba, Piam, framboesia (propia de América) y la Pinta (también propia de América) son causados por contacto de piel (Cook & Powell 2005; Harper *et al.* 2008).

Por otro lado, en 1904, Tello había leído dos artículos paleopatológicos del Dr. Ashmead sobre la controversia entre la uta, castigo punitivo, lepra y sífilis en base a la cerámica mochica.<sup>6</sup> Tello le escribe una carta suplicándole que le envíe algunos consejos sobre el tema de la cirugía precolombina para ofrecer un curso en esta facultad de San Fernando de la UNMSM y éste le responde enviándole muchos artículos, folletos, fotos, borradores y notas. Allí Tello reflexionó y percibió que había mucha investigación ya realizada y poca atención se le había dado a este interesante tema. Diciendo: «es imposible abarcar un estudio tan laborioso y arduo como el de la intervenciones quirúrgicas (trepaciones craneanas) observadas en la colección ósea que él había formado» (Tello *op. cit.*: 12).

6 Ashmead, Albert S. (1900). «Pre-Columbian lupus uta and its surgical treatment by amputation of nose and Nov. upper lip, as represented on the huacos pottery of Peru». *The Saint Louis Medical and Surgical Journal*, p. 14. Ashmead, Albert S. (1898). Was leprosy pre-Columbian in America?. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft fuer Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 30: 488-494.



Desde 1880 ya había un fuerte interés por el estudio de la paleopatología andina en base a la cerámica. Así entre fines del siglo XIX e inicios del XX, la cerámica Mochica, específicamente las formas escultóricas y pictóricas de las fases III y IV, que mostraban diversas patologías habían sido interpretados como evidencias indirectas de que los antiguos hombres observaron y sufrieron estos males y por eso lo habían representado artísticamente en la arcilla (Fig. 4).

De acuerdo a Lastres (1943, 1951), Lastres & Cabieses (1959), Weiss (1984) y García (2008) la cerámica Mochica muestra múltiples casos de enfermedades importantes a la paleopatología y la historia de la medicina. Ellos sufrían de acondroplasia, acromegalia, ceguera, exoftalmia, exostosis, dolor de tórax, labio leporino, leishmaniasis (uta), meningocele, parálisis facial, pie bott, tuberculosis, treponematosi (sífilis), tripanosomiasis (signo de Romaña) y bartonelosis (verruga). También exhibieron diversos casos traumáticos de brazos y piernas amputados, mutilación facial o escarificación y fracturas craneanas. Sin embargo, hasta la fecha no hay estudios en que se aplique el método biocultural para entender el contexto histórico-social de las enfermedades en la cosmovisión mochica (Altamirano 2000).

En aquella época, el huaqueo era una actividad económicamente lucrativa, pues habían coleccionadores que compraban lotes de cerámicas y tejidos, así como de huesos humanos para ser remitidos a los museos del orbe. Por otro lado, habían anticuarios que coleccionaban objetos arqueológicos y formaban parte de la elite política y aristocracia peruana. Así, miles de piezas de cerámica Mochica con patología habían sido recuperados clandestinamente y se incentivaba al huaqueo por estas familias de poder, siendo los fines de semana un «recreo excelente» de profanar tumbas de Ancón, Nievería, Pachacamac, Chancay, Supe y Lurín.

La discusión sobre si las cerámicas representaban la uta, la espundia, la lepra, el lúpus, la sífilis o mutilaciones faciales provocadas permaneció polémica de 1895 hasta 1930, entre Muñiz (1895), Virchow (1895a, 1895b, 1897a, 1897b), Jiménez de La Espada (1897), Ashmead (1900, 1898), Lehmann-Nitsche (1902), Fournier (1905), Hallopeau (1905), Neumann (1905), Palma (1908), Tello (1909), Tamayo (1909) y Escobel (1920), entre otros. Sin embargo, la discusión de las fuentes etnohistóricas transcurría debido a la formación académica de los cronistas, la vaga descripción de las lesiones y la veracidad del dato, permitiendo la formación de dos grupos antagónicos de opinión: la de los céticos y la de los etnohistoriadores. Nuestra posición se alinea con la validez de los datos de los cronistas porque los territorios donde ellos recorrieron y describieron las lesiones de los campesinos todavía continúan hasta hoy endémicos de sífilis y uta, y reforzada por la bibliografía actual. Así, Tello percibió que la sífilis había sido estudiada e identificada en la cerámica y comparada con los casos actuales. Mas todavía faltaban los datos directos, o sea los cráneos patológicos con esta enfermedad (Fig. 5).

En un contexto mayor, tales polémicas de interpretación de las crónicas y los huacos transcurrían durante el fin de los imperios colonialistas mercantilistas (España y Portugal), y el nuevo orden del mundo, entre fines del siglo XIX hasta mediados del XX, coincidiendo con la llegada de diversos proyectos europeos y norteamericanos, a fin de organizar y formar grandes colecciones científicas en be-



**Figura 5.** *Hampicamayoc fue el antiguo médico mochica. Moche IV (300-500 d.C.), también habían curanderos de menor rango como los camascas y sonqoyocs.*



**Figura 5.** Izquierda, Huaco antropomorfo Mochica que representa un enfermo con tumores y ulceraciones, procedencia del valle de Chicama, tomada de «La uta en el Perú» (tesis de R. de Palma 1908). A la derecha, ulceración fagedénica de la nariz, oreja y el cuello de una niña de 14 años con sífilis congénita (Tello, 1909, Figs. 1 y 2).

neficio de la cultura y la economía de esos países, fomentándose varias expediciones a los continentes de África, Asia y América del Sur. Sin embargo, bajo el pretexto de estudiar las enfermedades tropicales y exóticas, y «apoyo paternalista», gran cantidad de material biológico y cultural fue sistemáticamente organizado y transportado para los museos de historia natural de los países colonizadores. Por eso, hoy miles de huacos peruanos, tejidos, metales, huesos y documentos históricos originales se encuentran en museos etnográficos y arqueológicos de los países centrales (Altamirano *et al.* 2003).

Los pioneros trabajos de campo de Tello los ejecutaba sólo, luego fueron constantes e intensos con apoyo de sus colegas de la facultad y logrando reunir una colección de 15.000 cráneos. Tello solía llevar varias talegas, un pico y una pala para excavar en las *chukllas* y *chawkallas*, que eran los sitios sagrados donde fueron enterrados los esqueletos y fragmentos óseos humanos de los prístinos huarochiranos y yauyinos (Tello 1909: 139). Los 30 sitios arqueológicos donde Tello excavó fueron: Auquipa, Paucaururi, Chinchilla, Llaquistampu, Sacsá (San Damian, H), Saclinta, Lupu o Lupo (H), Cushashica, Cushula, Llactashica (H), Lashu, Karatampu, Chuycoto (3498 msnm, H), Mariatana, Viscachera, Takana, Yanaseri, Chauchicola (H), Pachachaca, Conchastica (H), Hushana, Huancacasa (Sunicancha), Matricanchi, Orculla, Huancaquilla, Lantahua, Huantana, Puncuarque, Saraico y Shacshuña (H).

Sobre la muestra, Tello había reunido una amplia colección osteológica en tres periodos. La primera, entre 1886 y 1892, desde su época de estudios primarios en su pueblo natal. La segunda, entre 1893 y 1899, en la época secundaria cuando se trasladó a Lima para estudiar en el Colegio Nacional Nuestra Señora de Guadalupe. Y la tercera cuando cursaba en la facultad de San Fernando entre 1900 y 1904, habiendo colectado cerca de 15.000 cráneos de Huarochiri y Yauyos de *chukllas*, *chawkallas* y cavernas funerarias. De esta colección había cerca de un millar de cráneos y momias con lesiones patológicas y más de 500 cráneos con trepanaciones. Se interesó por el trabajo de McGee & Muñiz (1897)

con 19 cráneos trepanados de Huarochirí de la colección de Muñiz. Ese material lo había preparado el hermano mayor de Julio y remitido para el coleccionador limeño Manuel Antonio Muñiz.<sup>7</sup>

A comienzos de mayo de 1906, Tello, alumno del quinto año de Medicina, ofreció una conferencia intitulada «La craniectomía en el Perú Prehistórico», en el salón de actos de la Sociedad Geográfica de Lima, situado en la Biblioteca Nacional. En esta conferencia trató acerca de la arquitectura funeraria y las trepanaciones craneanas, y fue ilustrada con los restos óseos que recientemente había recolectado (Mejía 1948: 9; Espejo 1959: 28). Entre los asistentes se encontraba el Dr. Max Uhle, considerado en aquellos años el principal especialista acerca del Perú autóctono, y quien meses después sería nombrado director de la Sección de Arqueología y de las Tribus Salvajes del Museo Nacional de Historia (Anónimo 1906; Rowe 1954: 12). Durante la primera conferencia de su carrera científica y al término de ella, Tello fue muy aplaudido por la numerosa concurrencia. Todo esto transcurría cuando Tello tenía 26 años de edad.

A mediados de mayo de 1907, luego de ganar la plaza por concurso, Tello empezó su internado en el Hospital Dos de Mayo de Lima (Mejía 1948: 9; Espejo 1959: 51); se dedicó también a terminar su investigación para graduarse. Su ambicioso plan de tesis original era sobre la cirugía precolombina, de la cual sólo desarrolló el capítulo de la sífilis. Su tesis, que tenía por objetivo conocer las motivaciones que ocasionaron las trepanaciones craneanas, es un trabajo pionero de los estudios interdisciplinarios, pues integra información arqueológica, etnohistórica, médica y antropológica. Tello contrastó dicha información con su hipótesis: la sífilis sería autóctona y una de las causas de las trepanaciones (Espejo 1959: 10, 28-40).

La figura 7 del libro de Tello reproduce el rostro de una mujer de 25 años que muestra una extensa ulceración de los labios y de la nariz. Nótese que la ulceración ha dejado indemne una pequeña parte del labio inferior, y que partiendo de la comisura converge hacia la base de la nariz, siguiendo los surcos labiales. Todo el labio superior ha sido destruido y son visibles los dientes; la nariz está profundamente ulcerada en su base; el lóbulo nasal centralmente sano, ha sido atacado por ambos costados (Fig. 6).

Tello fue reuniendo datos indirectos sobre la antigüedad de la sífilis como ya mencionamos en la cerámica patológica, la etnohistoria<sup>8</sup>, la filología y la epidemiología



Figura 6. Úlcera fagedénica por sífilis terciaria en mujer de 25 años de edad (Tello 1909: 129).

7 Un día, entre los años 1903 y 1904, mientras Tello trabajaba catalogando libros en la Biblioteca Nacional, quedó impresionado al observar unas imágenes del artículo «Primitive Trephining in Peru», publicado por Manuel Antonio Muñiz y W.J. McGee (1897). Allí se publicaron las fotos de los cráneos trepanados que su hermano mayor recolectó en unas *chullpas* de Chuicoto por encargo de su padre, que había sido gobernador en Huarochirí, y quien a su vez recibió estas instrucciones del Prefecto de Lima. Tello había visto y tocado dichos cráneos cuando tenía ocho años de edad. Este hallazgo despertó en él curiosidad por conocer el pasado autóctono de su tierra y la causa de la operación quirúrgica. Así se definía su vocación por la Antropología Física y Cultural. Por ello, durante las vacaciones de 1905 y 1906, con ayuda de su buen amigo y colega Ricardo Palma, hijo del tradicionalista, recolectaron restos óseos nativos en las provincias de Huarochirí y Yauyos, su traslado a Lima les ocasionó varios problemas con la policía (Espejo 1959: 26; Mejía 1967b: VII-VIII).

8 Tello era un asiduo lector de cronistas y encontró breves descripciones de sífilis en los textos de Gonzalo Fernández de Oviedo (1537), Rodrigo Ruíz Díaz de Isla (1539), Bartolomé de Las Casas (1616), Monardes, Gómara, Antonio de Herrera (1615) y Bernardino de Sahagún (1577), entre otros (Tello 1909: 184).

actual en la región. Faltaba el puntillazo final que eran los datos paleopatológicos directos. Así, realizó un breve levantamiento bibliográfico y gracias al apoyo de Ashmead percibió que había antecedentes sobre el tema en América del Norte y solamente faltaban estudios para la América del Sur. Así, consignó trabajos como el de Jones (1876) quien relató el primer caso diagnosticado de treponematosi en esqueleto arqueológico del Nuevo Mundo hallado en una caverna al sudeste de los Estados Unidos.<sup>9</sup>

Sobre el término *Huanthi* o *Huantti* que significa bubas o sífilis, Tello halló en el diccionario de Diego González Holguin de 1608, este vocablo quechua existe en forma de sustantivo y verbo. Así registra *Huanttipuccifcam* como buboso o comido por bubas; *Huantisapa*= lleno de bubas; *Huantti uncco*y como Mal de bubas; *Mana hampiy huantti* = bubas incurables; entre otros. Por otro lado, en diversas partes de la sierra peruana se registran topónimos y datos filológicos como Huanta en Ayacucho, Huantan en Huarochiri, Huantar en Ancash, Huantille en Lima, Huantinamarca, y otros, que se refieren a los lugares donde se alastró el gallico.

También indicó que los antiguos peruanos usaban diversas plantas nativas que incentivaban el apetito sexual como el *huanarpo* y el *chutarpo*, lo cual permitía la proliferación de la sífilis. Concerniente a las plantas curativas de sífilis, el *sharuko* descubrió que el «palo de Huaycán» o «árbol de Guaycán» era la que curaba el mal. Pues su corteza era hervida y tomada en infusión. Era considerada altamente eficaz para detener la enfermedad de sífilis. Varios cronistas refieren de su amplio uso en el mundo andino, desde el Ecuador hasta el norte chileno.

En aquella época, era fuerte la creencia de que la llama y la alpaca eran los reservorios de la sífilis, idea que provenía desde tiempos coloniales. El «padre de la arqueología peruana» desmistificó esta hipótesis tradicional realizando el análisis de sangre de camélidos y jamás encontró bacterias de Treponemas en el tejido sanguíneo de llamas enfermas. Mas esta enfermedad era la sarna o *karacha*, la cual era confundida con la sífilis y la uta. Tello descartó esta vieja teoría dominante que proponía que el *huanthi* era contagiado a través de camélidos. Pues, en la Colonia, entre 1532 y 1570, hubo una alta mortalidad de camélidos domésticos por la sarna (*Sarcoptes scabiei*) que ya existía desde tiempos remotos. En aquella época surgió la desestructuración de los ganados y todos los subsistemas culturales, produciendo la hecatombe de estos rumiantes, confundiendo las heridas supurantes de la piel de llamas con el chancro y pústulas sanguinolentas de los sífilíticos. Idea que los religiosos aprovecharon para el consumo del ganado europeo, en desmedro del ganado autóctono.<sup>10</sup>

En la colonia había la creencia que el incesto, la sífilis y el demonio están relacionados con la tentación de la carne, la cual estaba simbolizada por el nacimiento del camélido polidactílico (Tello 1909: 180; Fig. 8).

9 Joseph Jones (1876) diagnosticó los primeros casos de treponematosi en esqueletos arqueológicos procedente de enterramientos de piedra y túmulos en Nashville, Franklin y Old Town (Tennessee) y Hickman en Kentucky (Steinbock 1976). En aquella época, Rudolph Virchow y Warren Putnam rechazaron aquellos diagnósticos –perdurando hasta mediados del siglo xx– debido al fuerte dominio de la medicina tradicional que admitía que la sífilis habría surgido en Europa y no en las Américas.

10 La teoría degenerativa de que la carne de camélido producía la sífilis fue creada por los hispanos para propiciar el consumo de la carne europea y generar lucros a los hacendados y encomenderos. El extirpador de idolatría Hernández de Príncipe (1618) observó que los camélidos para el sacrificio eran escogidos por su extraordinaria belleza o por los rasgos anormales, monstruosos (*Wari-willka*) y eran cuidados en corrales especiales. En un grabado del francés Touquets del siglo xvi muestra un camélido polidactílico con cuatro pezuñas en cada pata delantera, a lado de un hombre y de una mujer, en una actitud de haber cometido el incesto entre padre e hija. La imagen evoca una creencia popular que indica el nacimiento de una llama deformada de esta manera presagiaba un castigo divino por los pecados mortales cometidos, por ejemplo, una epidemia de enfermedades venéreas (sífilis o *Huanti*). Sin embargo, este razonamiento es de origen hispano (Tello 1967; Altamirano 1995: 122).



*Figura 7. El camélido polidactílico y su relación con el incesto en el período colonial.  
Grabado del libro «La Edad de Oro» por el círculo de Touquets, siglo XVI.*

## LOS CRÁNEOS PATOLÓGICOS

Con estos antecedentes, Tello empezó a buscar información en su colección osteológica procedente de las cavernas y estructuras funerarias de Huarochirí y Yauyos, sierra de Lima. Descubrió algunos casos convincentes y bien descritos como el caso de osteoperiostitis gomosa difusa en el frontal, procedencia de Chauchicola y San Damián de Checa, Huarochiri, respectivamente (Fig. 8 y 9).



*Figura 8. Lesión gomosa circunscrita al frontal y principios de caries seca, procedencia de chullpa de Chauchicola, Huarochiri (Tello 1909: lámina XV, p. 184).*



*Figura 9. Osteoperiostitis gomosa difusa en el frontal, un caso de Huarochiri (Tello 1909: pag. 129).*

La hipótesis de Tello planteaba que la sífilis era originario de América y de aquí se difundió a Europa en el siglo XVI, para esto reunió material arqueológico como piezas de arcilla Mochica, datos etnohistóricos, técnicas curativas tradicionales, fotos de la población campesina actual y muchos cráneos con esta patología. Este modelo de investigación era una revolución en su época, casi 60 años antes de Binford y Flannery con su «Nueva arqueología procesualista» porque destacados investigadores como Broca, Putnam y Virchow todavía les causaba asombro e incertidumbre de este brillante estudio (Fig. 10).

A pesar que las lesiones de algunos cráneos que Tello publicó constituyen fuertes evidencias de treponematosi en la América autóctona, sin embargo, sus resultados suscitaron algunas polémicas entre los céticos.



Figura 10. Origen de la sífilis y su difusión al Viejo Mundo, propuesta de Tello (1909).

## DISCUSIÓN DEL JURADO

Los miembros del jurado examinador de Tello fueron tres: los doctores Avendaño, Gastañeta y Lavorería, reunidos en sesión del día 16 de noviembre de 1908. La actuación prescrita en el artículo 377 de la Ley de Instrucción, la Facultad aprobó por aclamación al candidato al grado de bachiller señor Julio C. Tello, y acordó hacer una edición especial de su tesis *La Antigüedad de la Sífilis en el Perú*, incluyendo en ella las objeciones formuladas por miembros del jurado.

El primer miembro, el doctor Leónidas Avendaño, catedrático de Clínica Médica y Medicina Legal, comienza su intervención alabando el trabajo de Tello. Menciona que el tema de la tesis es relevante y de excepcional interés para la ciencia médica del orbe con base en el estudio de material directo de cráneos humanos de la sierra de Lima, sobre el origen de la sífilis. Por otro, discrepa de la cuarta conclusión de Tello que plantea que esta enfermedad sería la que mató a Huayna Capac, a su elite y al ejército del Tawantinsuyu, sugiriendo que podría ser el tifus exantemático, el mal que produjo fie-

bres intensas, abundancia de granos, de exantemas, de evidentes lesiones cutáneas y muerte rápida y masiva, apoyándose en la tesis de bachiller de Laverería sobre *La etiología del tifus exantemático*» (1883) y también descrita en las crónicas. Acota, además, que Huayna Capac podría haber muerto también por la verruga peruana o fiebre de La Oroya, recordando la alta mortalidad ocurrida en 1883 en la construcción del ferrocarril más alto de mundo. En suma, alega que el tifus es endémico en la sierra del Ecuador, Perú y Bolivia, y está asociado al hambre, miseria y calamidades públicas.

El Dr. Daniel Eduardo Laverería, profesor adjunto de histología, es el segundo miembro. Comienza su intervención también alabando la colección de 1.000 cráneos con procesos patológicos y modelaciones cefálicas, sugiriendo que la UNMSM debe adquirir esta excelente colección formada por Tello para el Museo de Anatomía-Patológica Nacional. Por otro lado, también refuta a Tello cuando plantea que la sífilis era la enfermedad que mató al ejército, a la elite y gran parte de la población andina y reflexiona la idea de como esta patología pudo haberse diseminado rápidamente por Europa en el siglo XVI. Laverería discrepa sobre el tipo de enfermedad que mató a Huayna Capac, que también quitó la vida a su hermano Auqui Topa Inga, a su tío Apoc Illaquita y hermana Mama Toca. No cree que haya sido la sífilis sino del tifus exantemático o tabardillo (idea que comparte con Avendaño), escarlatina o viruela, porque los síntomas descritos por los cronistas no compete con los de la sífilis como por ejemplo el intenso estado febril, eruptiva y exantemática, y mata en pocos días. Pues fue una enfermedad diseminada por contagio y no por contacto sexual. ¿Había promiscuidad en la elite cuzqueña? Duda de esto y sugiere que la elite inca era sagrada, tradicional y reservada. Admitiendo la existencia de prostitutas en diversos puntos del imperio llamados *pampaywarmis* o *pampayrunas*. Y finalmente indica que los cronistas no eran médicos y, por tanto, muchas enfermedades andinas no fueron bien descritas.

El tercer miembro es el doctor Guillermo Gastañeta, profesor de anatomía topográfica y medicina operatoria, mencionando que: «Yo también tengo la complacencia de felicitar al señor Tello, por el importante trabajo que ha presentado a esta Facultad para optar en ella el grado de bachiller; trabajo que es una revelación de que existen entre nosotros inteligencias refinadamente cultas y caracteres suficientemente vigorosos, para acometer empresas científicas de tanta trascendencia» (Tello 1909: 207).

Asevera Gastañeta que la colección de cráneos formada por el señor Tello, mediante las excavaciones realizadas por él mismo en las tumbas y habitaciones de los peruanos primitivos, constituye una demostración clara y terminante de las craniectomías que se practicaban en tiempos remotos en el Perú, y además, prueba con los ejemplares que la constituyen, que estas intervenciones quirúrgicas se llevaban a cabo con un fin curativo en dos clases de lesiones de los huesos del cráneo: unas de origen traumático y otras de origen patológico; pues tanto en unas como en otras, se ve a la lesión circundada por los trazos de la craniectomía, en muchos casos no concluida, o en la vecindad de una fractura de la bóveda.

Por otro lado, también dice que «Debo declarar con franqueza, que aunque poco versado en asuntos de esta naturaleza, opino como los señores catedráticos que me han precedido en el uso de la palabra, que la argumentación de Tello no es convincente para mí en la parte de su trabajo que se refiere a demostrar que la epidemia que diezmo al ejército de Huayna Capac, y ocasionó la muerte de este inca fue de sífilis» (Tello 1909: 208).

Gastañeta finalmente concluye que «Por lo demás, esté seguro que el señor Tello que obtendrá la recompensa de los esfuerzos y sacrificios de distinta naturaleza que le ha impuesto la formación de su preciosa colección, así por el tesoro que ella encierra para la historia de la patología y prácticas quirúrgicas de los primitivos peruanos, tesoro que será justamente apreciado por personas competentes en la materia, no sólo de este continente sino del continente europeo, como por el justo juicio de los que lean su tesis y los trabajos que posteriormente han de sucederse bajo la base de los importantísimos y numerosos ejemplares que en su género forman quizá la colección más rica del mundo» (Tello *Op. cit.*: 208).

Los trabajos de Tello sobre esta patología han dado nuevos estudios en diversas regiones americanas. Así, Ortner & Putschar (1985) registraron 10 cráneos del sitio arqueológico Norris Farm, Illinois, encontrando un patrón paleopatológico concerniente a características de treponematosi con severa destrucción de la región naso-palatina.

Altamirano (2000: 120), en un extracto de su tesis menciona: «Uno de los problemas más difíciles de resolver en el diagnóstico diferencial de la treponematosi es la leishmaniasis tegumentaria americana. Esta es una designación genérica a un conjunto de enfermedades infecciosas producidas por la espiroqueta *Treponema pallidum* y su principal forma de transmisión es el contacto sexual. En el antiguo Perú se conocía como *Huanthi* y era una cepa diferente de la del Viejo Mundo. Producen graves lesiones granulomatosas y ulceraciones de la piel, mucosas, ganglios linfáticos, arteria aorta, nervios y huesos. Las manifestaciones en la especie humana se subdividen en 4 modalidades: *pinta o piam*, infección exclusivamente cutánea que causa decoloración de la piel; *buba o framboesia*, infección con manifestación cutáneo-mucosa en forma de tumoraciones y ulceraciones, que puede comprometer gravemente los huesos; *sífilis endémica*, manifestación orogenital que causa alguna lesión ósea; y *sífilis venérea*, forma cutáneo-mucosa, de transmisión exclusivamente sexual que puede manifestarse también de forma congénita, por la contaminación del neonato por la madre enferma y afecta severamente al esqueleto».

En esqueletos de momias de Huarochiri, Altamirano (2000) encontró un caso C-36 en un individuo masculino de 35-40 años de edad y otro en Ancón el caso C-38, masculino de 30 a 35 años de edad. Estos casos presentan lesiones líticas y borde de goma, escarificación y neoformación ósea irregular. Valdivia (1988), estudió un cráneo sífilítico procedente de Ancón. Se trata de un hombre de 44 años de edad. La arcada dentaria presenta reabsorción ósea asimétrica, con un reborde desaparecido casi totalmente, pérdida prematura de las piezas dentarias y el otro reborde está prominente y en partes cicatrizadas, dando forma redondeada al hueso. Ausencia de incisivos centrales formando un diastema y anodoncia parcial de los laterales. Este cráneo registra una extensa perforación naso-palatina, de forma oval de 3 x 2 cm, con su eje mayor en dirección anteroposterior. La nariz es típica de silla de montar con su borde inferior dentado en forma de gotera, dando un aspecto de lavado. Además, las alas del esfenoides y las apófisis mastoideas no han sido desarrolladas en relación al cráneo. Incluso, presentan hiperostosis generalizadas, siendo más acentuada en la parte medio-izquierdo del hueso frontal.

Asimismo, este investigador refuerza que la sífilis congénita o venérea produce lesiones en el cráneo, huesos faciales, perforación del paladar, del tabique nasal, hipoplasia del maxilar, incisivos con síndrome de Hutchinson, etc. De 4,400 casos de sífilis terciaria, 229 casos exponen lesiones del esqueleto nasal que representa el 5,2% (Valdivia 1988: 396). Así, el diagnóstico diferencial entre leishmaniasis mucosa y sífilis revela que esta última afecta severamente el paladar y maxilar formando lesiones líticas y fosas ovales profundas de reborde fino, con reacción ósea periosteal (Tello 1909; Williams 1932), en cambio, leishmaniasis mucosa destruye el borde posterior de los palatinos en forma ondulante, principalmente la espina nasal posterior hasta la sutura cruciforme con reacción periosteal o vasculitis.

En suma, la tesis de Tello constituye una metodología de investigación interdisciplinaria para resolver un problema teórico de notable impacto en la salud pública nacional e internacional, hurcando documentos directos e indirectos para demostrar la enorme antigüedad de la sífilis en nuestro medio andino.

## CONCLUSIONES

1. Tello y su jurado (que no eran patólogos) vieron a la sífilis desde un punto de vista de la medicina clínica (en la cual el médico se guía por los síntomas manifestados por el paciente, la exploración



física y otros exámenes auxiliares que le permiten al médico diagnosticar la enfermedad y recomendar el tratamiento respectivo) de allí las objeciones hechas por el jurado a la propuesta de Tello de que la muerte de Huayna Capac y su ejército se debió a esta patología.

2. En la tesis de Tello no hay una discusión del diagnóstico diferencial de la sífilis con la tuberculosis, mieloma múltiple, leishmaniasis ni traumatismo.<sup>11</sup> Tampoco describe el contexto arqueológico de sus materiales óseos. Lo que él está convencido es que la sífilis ya existía en el Perú antiguo debido al descubrimiento del vocablo *Huanthi* en el quechua y aymará, que con toda probabilidad indica que es la sífilis.
3. Las lesiones patológicas observadas por Tello en cráneos provenientes de antiquísimas tumbas y habitaciones de Huarochirí, algunas parecen ser debidas a la sífilis. Entre las dermatosis consideradas como autóctonas del Perú, la sífilis entra frecuentemente en la etiología de ellas, y las mutilaciones observadas en los huacos pueden atribuirse a esta enfermedad.
4. En la cuarta conclusión de Tello (1909) afirma categóricamente que en tiempos de los incas apareció o recrudesció una epidemia en la que fue lo más saltante la manifestación exantemática, siendo con toda probabilidad la sífilis la que desempeñó el papel principal. Sin embargo, sin el contexto arqueológico debidamente descrito no podemos saber si los cráneos patológicos de los 30 sitios de Huarochirí proceden del Horizonte Tardío.
5. Finalmente uno de los problemas en el estudio paleopatológico es el hecho de que en el Perú no se cuenta con una colección de patologías óseas documentadas (con información con respecto a la edad y sexo del paciente pero sobre todo su historia clínica) que nos permita comparar los restos humanos en proceso de análisis con la colección documentada.

### **Agradecimientos**

Al Dr. Odón Rosales Huatuco, director de la Escuela Profesional de Arqueología y Antropología de la UNFV y al colega Lic. Genaro Barr Escobedo, quienes me invitaron a participar en la mesa redonda sobre el nacimiento de Tello el martes 17 de abril de 2012.

### **BIBLIOGRAFÍA**

ALTAMIRANO, AJE

- 2000 *Comprometiendo la estructura osteofacial de las poblaciones humanas del antiguo Perú por la leishmaniasis tegumentaria de forma mucosa y su significado cultural*. Tesis de doctorado en salud pública. Fiocruz, Río de Janeiro. [En línea]. <<http://portaleses.icict.fiocruz.br/pdf/FIOCRUZ/2000/encisoad/capa.pdf>>.

ALTAMIRANO, AJE; MC MARZOCHI; JS MOREIRA; AO SCHUBACH y KBF MARZOCHI

- 2003 «Sobre a origem e dispersão das Leishmanioses cutânea e mucosa com base em fontes históricas pré e pós-colombianas». *Revista História, Ciência e Saúde* vol. 10(2):853-82, set-dez. [En línea]. <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v10n3/19303.pdf>>.

---

11 El diagnóstico óseo como sifilítico (*Treponema pallidum*) es difícil debido a la semejanza de la respuesta esquelética al agente infeccioso tal como en casos de osteomielitis, periostitis y otras enfermedades infecciosas relacionadas. La sífilis es conocida por ser un «gran imitador». Por otro lado es conocido que diferentes procesos patológicos pueden afectar el hueso de manera similar debido a que el hueso tiene una monotonía reactiva a las incitaciones patológicas teniendo dos únicas maneras de reaccionar: se destruye o se reconstruyen. El diagnóstico diferencial es claro para la sífilis congénita (dientes de Hutchinson, molares de Mulberry, maxilar corto, etc.) y la sífilis (caries seca y lesión gomatosas), más no para las demás treponematosis que afectan el hueso (Steinbock 1976; Ortner & Putschar 1985 Ortner 1992).

ARMELAGOS, GJ, MK ZUCKERMAN y KN HARPER

2008 «The syphilis enigma: science by documentary». *Paleopathology Newsletter*, Columbus, Ohio, p. 6.

ASTUHUAMAN, C y R DAGGETT

2005 Julio Cesar Tello Rojas: una biografía. Lima, UNMSM. [En línea]. < [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/historia/paracas\\_1/01\\_astuhuam%C3%A1n.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/historia/paracas_1/01_astuhuam%C3%A1n.pdf) >

BUENO, AM

2010 «Julio C. Tello y la Arqueología del Perú en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos». En: *Revista Investigaciones Sociales* 14(25): 17-26. Instituto de Investigaciones Histórico Sociales, UNMSM.

1997a «Julio C. Tello y los Descubrimientos en Cerro Sechín». En: H. Amat y L. Guzmán (eds.) *Julio C. Tello forjador del Perú Auténtico*. Centro de Estudios Histórico-Militares del Perú, Lima. 72 p.

1997b «Tello: Las cinco expediciones Arqueológicas». En: *Rev. Gaceta Sanmarquina* 30 (7), agosto. Lima: UNMSM.

1997c «Julio C. Tello: El hombre que fundó la arqueología científica en el Perú». En: *Rev. Espacio* 37(20): 46-53, agosto-setiembre. (Edición Internacional), Lima: Editorial Valcárcel.

1992a «Julio C. Tello y los Descubrimientos de Paracas». *Rev. Alma Mater*, Lima: UNMSM.

1992b «Arqueología de Huarochirí». En: *Huarochirí ocho mil años de historia*. Tomo I, Lima, pp. 11-66.

BUIKSTRA, JE y DC COOK

1992 «Paleopatología». En: *Paleopatología y Paleoepidemiología: estudios multidisciplinarios*. Fiocruz, ENSP, Río de Janeiro, traducción de Sheila Mendonça de Souza, pp. 41-85.

COCKBURN, T

1961 «The origin of the treponematoses». *Bulletin of the World Health Organization* 24: 221-228.

COOK DC y M POWELL

2005 «Piecing the puzzle together: North American treponematoses in overview». En: M Powell y D Cook (eds.) *The myth of syphilis: the natural history of treponematoses in North America*: 442-479. Gainesville: University Press of Florida.

EECKHOUT, P y G. LE FORT

2008 «Yungas and Yauyos, the Interface between Archaeology and Ethnohistory». En: P Eeckhout y G Le Fort (eds.) *Wars and Conflicts in Prehispanic Mesoamerica and the Andes*: 128-145. B.A.R. International Series 1385, Oxford.

ESCOMEL, E

1920 «La uta y la espundia en la alfarería del Perú prehistórico. Ciencia y Arte de la prehistoria peruana». *Anales de la Facultad de Medicina*, 2: 185-204.

ESPEJO, JN

1959 Sobre la vida de Tello, Lima.

FOURNIER, A

1905 Discussão da comunicação de Hallopeau. Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie, Paris.

GUERRA, F

1990 *La Medicina Precolombina*. Instituto de Cooperación Iberoamericana. Quinto Centenario, Madrid.

1975 «An introduction to diagnostic criteria of syphilis, treponarids and yaws (treponematoses) in dry bones, and some implications». *Virchow's Arch. Pathological Anatomic Histol* 368: 229-41.

HALLOPEAU, N

1905 *Notes sur des photographies des figures peruviennes antiques*. Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie.

HANSEN, A

1897 «Naturaleza no leprosa de las lesiones representadas en la antigua alfarería peruana». *Mitt und Verhand du International wiss. Lepra Conference zu Berlin*. I Bd., 4o Abt., pp. 71-75.

- HARPER K, M ZUCKERMAN, H LIU, B STEINER, R GEORGE, M SILVERMAN, S BOLOTIN S, *et al.*  
2008 «The origin of the treponematoses (Syphilis, yaws and endemic syphilis): A phylogenetic approach». *Paleopathology Association 2008*, Columbus, Ohio, p 14.
- JIMÉNEZ DE LA ESPADA, M  
1897 *Origen utoso de las lesiones representadas en los antiguos huacos antropomorfos peruanos*. Sociedad Antropológica de Berlin, 6/10/1897.
- JONES, J  
1876 «Explorations of the aboriginal remains of Tennessee». *Smithsonian Contribution to Knowledge* 259: 1-171.
- LASTRES, JB  
1943 «Representaciones patológicas en la cerámica peruana». *Revista del Museo Nacional* 2. Lima.  
1951 «La Medicina en la Epoca Inca». *Historia de la Medicina Peruana*, tomo V (1), UNMSM. Lima.
- LASTRES, JB y F CABIESES  
1959 «La Trepanación del Cráneo en el Antiguo Perú». *Anales de la Facultad de Medicina* 42 (3): 258-320. UNMSM, Lima.
- LAVORERIA, DE  
1902 «El arte de curar entre los antiguos peruanos». *Anales de la Universidad de Lima*, tomo XXIX. Lima.
- LEHMAN-NITSCHKE, R  
1902 «Lepra precolombiana?». *Revista del Museo de La Plata*, no 9, pp. 337-70.
- LUDEÑA, HR  
2012 Ms. El Dr. Julio C. Tello y su visión de la arqueología para el siglo XXI. Separata distribuída en el momento de su ponencia. UNFV, Lima.
- MEJÍA, TX  
1967 *Páginas escogidas*. Lima: UNMSM.
- MUÑIZ, Manuel Antonio  
1895 «Lesiones leprosas representadas en los huacos Chira, Perú». En: *Antigüedad de la sífilis en el Perú* 1: 94-5. *Apud* Tello, 1908.
- MUÑIZ, MA y WJ MCGEE  
1897 Primitive Trephining in Peru.
- NEUMANN, L  
1905 «Lässt sich aus den vonfiguren und anthropomorphen Gefässen des alten Perú der amerikanische». *Ursprung der syphilis herleiten Internationaler Dermatologen Kongress*, Berlin.
- ORTNER, DJ  
1992 «Skeletal Paleopathology: Probabilities, Possibilities and Impossibilities». En: J.W. Verano y D.H. Ubelaker (eds.) *Disease and Demography in the Americas*: 5-14. Washington D.C.
- ORTNER, DJ y AC AUFDERHEIDE  
1991 *Paleopathology: Current Syntesis and Future Options*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution, (Orgs.).
- ORTNER, D.J. y W.G.J. PUTSCHAR  
1985 *Identification of Pathological Condition in Human Skeleton Remains*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press.
- PALMA, R  
1908 «La uta en el Perú». *Congreso Nacional de Salud Pública*, tomo 1, Medicina e Higiene.  
1913 «Huacos antropomorfos mutilados del Perú». *Congreso Internacional de Americanistas*, Proceeding of the XVIII Session, tomo II: 276-279. Londres.
- STEINBOCK, RT  
1976 *Paleopathological diagnosis and interpretations*. Springfield, Illinois, Thomas.

TAMAYO, MV

1909 «La Uta en el Perú». *IV Congreso Científico Latinoamericano y I Congreso Panamericano*, Santiago, del 25 de dic. al 5 de enero de 1909.

TELLO, JC

1909 *La antigüedad de la sífilis en el Perú*. Lima: UNMSM, Librería San Marti.

TELLO, JC y CA ANGELES CABALLERO

2007 Vida y obra de Julio C. Tello. 270 p.

TELLO, JC

2004 *Arqueología de Cajamarca: expedición al Marañón, 1937*. Clásicos sanmarquinos. Lima: UNMSM. 345 p.

TELLO, JC T MEJÍA XESSPE

1967 *Historia de los museos nacionales del Perú, 1822 1916*. Lima: MNAAHP - UNMSM. 268 p.

VALDIVIA, VL

1988 *Odontoantropología peruana*. Lima: CONCYTEC.

VÉLEZ LOPEZ, L

1909 «Representaciones de lesiones sífilíticas en huacos». *La Crónica Médica*, Lima.

VERANO, JW

2008 «Virgins of the sun and syphilis at Machu Picchu? Unlikely on both counts». *Paleopathology Association*, Columbus, Ohio, pp. 16-17.

VIRCHOW, R

1895a «Sobre las cerámicas antropomorfas de los antiguos peruanos. Sesión extraordinaria, por el Jubileo del Prof. Georges Lewin del 22 de Nov. de 1895». *Sociedad de Dermatología de Berlín*. Berlín.

1895b «Naturaleza sífilítica de las mutilaciones representadas en los huacos peruanos de Chira (Math. Scott.)». En: Tello 1909: 95 y D'Harcourt 1939: 92. Lima.

1897a «Naturaleza leprosa de las lesiones representadas en diferentes huacos peruanos del Museo de Berlín». *Mitt. und Verhand de Internat. Wiss. Lepra-Conferenz zu Berlín*. Berlín.

1897b «Origen patológico, quizá leproso, de las mutilaciones representadas en los huacos del antiguo Perú». *Sociedad Antropológica de Berlín*. 6 Oct.

WEISS, P

1984 «Paleopatología americana». *Boletín de Lima* 33: 17-52. Lima.

1980 «Origen americano de las treponemiasis». *Acta herediana*, Lima.

WILLIAMS, HU

1932 «The origin and antiquity of syphilis: the evidence from diseased bones». *Archives of Pathology* 13: 779-814, 931-983.