



RUDOLF VIRCHOW

SOBRE LOS HUESOS
PATOLÓGICAMENTE ALTERADOS
DE LOS ANTIGUOS PERUANOS

*Ponencia presentada en la sesión de la Real Academia de
Ciencias de Berlín del 10 de diciembre de 1885*

© Introducción y traducción: Dr. Alfredo Alberdi Vallejo

Berlín, 2016



INTRODUCCIÓN

LA EXOSTOSIS MÚLTIPLE, LA EXOSTOSIS DEL CONDUCTO AUDITIVO Y EL OS INCAE

Han transcurrido 136 años desde que se editó el trabajo leído en la Real Academia Prusiana de Ciencias de Berlín (1885), *“Sobre los huesos patológicamente alterados de los antiguos peruanos”* por el eminente médico patólogo, antropólogo, arqueólogo, historiador y político alemán Dr. **Rudolf Ludwig Karl Virchow** (Pomerania, 1821-Berlín, 1902).¹ Desde entonces esta ponencia, registrada en las actas del 17 de diciembre del indicado año por la citada Academia de Ciencias, no ha sido traducida al castellano, aunque algunos médicos peruanos (entre otros Julio C. Tello; Pedro Weis, etc.) hicieron referencias indirectas al asunto de la exostosis en los estudios de los huesos de los antiguos peruanos, según la visión del médico alemán.

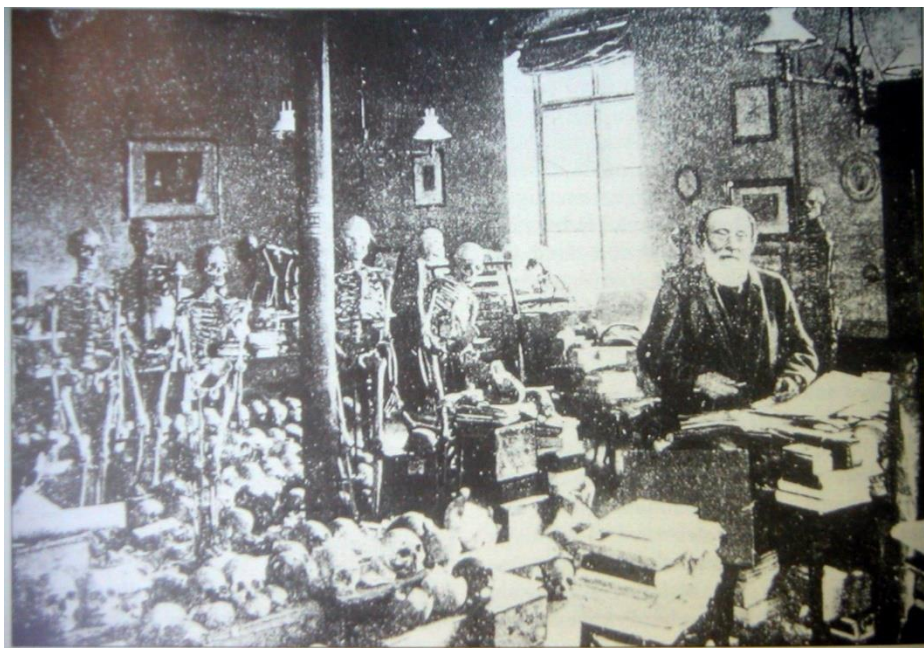


Fig. 1: Virchow en el Instituto de Patología, Berlín.
Fuente: Pathologisch-Anatomisches Cabinet vom Virchow-Museum zum Berliner Medizinhistorischen Museum in der Charité.

El trabajo arriba citado era una copia de las actas mencionadas que encontramos en la pequeña biblioteca que existía en el Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Freie Universität Berlín, el año de 1995, con ocasión de acopiar documentación para nuestro trabajo de Máster sobre Antropología Médica.

¹ En Alemania, actualmente varios hospitales y clínicas llevan el nombre del Dr. Virchow, principalmente la grandiosa Clínica Rudolf Virchow del campus de medicina universitaria de la Charité de las Universidades Humboldt y Freie de Berlín.

El trabajo de Virchow es sumamente innovador hasta para el presente, porque vislumbra certeros análisis referente a la exostosis, rebate a la hipótesis de Friedrich EUGEN ZSCHOKKE quien no pudo determinar qué tipo la enfermedad estaba en unos huesos de Pachacámac del antiguo Perú que le fue proporcionado por el Dr. von Tschudi en 1841; la causa principal para aquella patología ósea “hasta ahora totalmente desconocida”, opinaba Zschokke, era debido a las discrasias producidas por la escrofulosis, la artritis y la sífilis. Para rebatir estos planteamientos, Virchow acude al mismo von Tschudi de quien obtuvo cinco huesos largos: un húmero, un fémur, una tibia, un peroné y un hueso ilíaco (todos recogidos de las tumbas preincaicas de Lurín, cerca de Lima) para volver a examinarlos. Aquella enfermedad “totalmente desconocida” ya había sido estudiada por el mismo Virchow y la conocía como exostosis múltiple y la exostosis cartilaginosa. Al mismo tiempo, Virchow esclarece que esta patología ósea no solamente existió “genéticamente” para los antiguos peruanos, sino prueba que también en otros pueblos se descubrieron la exostosis. De esta manera amplía Virchow sus investigaciones hasta los cráneos de diversos sectores humanos donde se observaron exostosis del conducto auditivo medio. Hace referencia en sus estudios de los cráneos preincaicos la existencia del Os Incae, por otros nombres conocido como: “hueso interparietal” y otras nomenclaturas conforme mencionaremos más adelante.

Actualmente se conoce la causa de la exostosis múltiple hereditaria (EMH) que son por alteraciones congénitas en la formación de la glicosiltransferasas o exostosinas. La exostosis son tumores benignos que se asientan en los huesos largos, el hueso ilíaco o hueso coxal y en los huesos del cráneo.

Los estudios de la exostosis en los huesos de los antiguos peruanos fue tratado principalmente por el médico y arqueólogo peruano Dr. Julio César Tello en su tesis titulada: “la antigüedad de la sífilis en el Perú” en 1909; en este trabajo, Tello, al enfocar la exostosis en muchos huesos prehispánicos menciona como causa que sería la lúes o sífilis. La exostosis infecciosas, que así también se la denomina, por tener su origen en las infecciones generales no sólo de la lúes, sino también de la tuberculosis ósea, el reumatismo articular, la gonorrea tiene aquella base mencionada en la tesis del autor mencionado. Esta se diferencia de la exostosis traumática que provienen de contusiones y presiones como el caso de la exostosis de los jinetes; pero en todo caso ambas exostosis son un “procesos de periostitis crónica osificante” (Diccionario Médico; Díaz Lara et al.) El Dr. Virchow, sugirió por entonces proseguir la discusión del origen de dicho trastorno que podrían haber sido de muchas formas, es por ello que el punto principal de sus observaciones girarán en torno a los cráneos preincaicos para estudiarlos, comparativamente con las de otras sociedades, la exostosis del meato auditivo medio o también denominado “exostosis auriculares”.



Fig. 2. Hueso cúbito con exostosis forma de mazo. Fuente: foto Uhle, IAI-Berlín.

Otro asunto de sumo interés médico como para la arqueología es lo referente a la exostosis del meato auditivo. La discusión mayor se centró en el origen del trastorno del canal auditivo para que se halle osificaciones en esta parte de los cráneos. Algunos estudiosos de entonces se inclinaban a pensar que la causa serían las deformaciones craneanas, entre ellos cita a Charles Gabriel Seligmann (1873-1940) quien hizo un estudio “muy magro”, como afirma Virchow, de algunos cráneos procedente de los Uros del Titicaca. Menciona Virchow las referencias vagas que hace Flower de un cráneo del Titicaca que afirma son plagadas de “excrecencias óseas” (y no exostosis) y compara los cráneos de los de Tblisi que eran microcéfalos en contraposición con los braquicefálicos del Perú. Estas últimas características Virchow notó en los cráneos procedentes del Callao, Pisagua, Pasamayo que eran todos Quechuas también existentes en la colección de Bernard Davis que adolescían de exostosis nodular del conducto auditivo externo.

El Dr. Virchow refuta la hipótesis de “los trastornos en los cráneos” prehispánicos de los antiguos peruanos que sean por las deformaciones craneanas, sino tienen otros motivos para la exostosis que define certeramente. Efectivamente, la exostosis auriculares de los cráneos arriba citados, casi todos pertenecen a la costa peruana que seguramente eran pescadores y los del Titicaca que por excelencia viven entre el agua y el viento de aquel lago a más de 3.810 m. s. n. m. Esto tiene coherencia con lo que actualmente es conocida la “exostosis del surfista”, puesto que el viento provocaría una vasodilatación del conducto auditivo que afectaría al periostio en su actividad normal y forjaría un tejido óseo osteoblástico. Esto mismo también se comprobó en el estudio de los cráneos de los Guancha-El Agujero (Gáldar) de la Gran Canaria, puesto que esta exostosis se desencadenaría por “...la frecuencia de la exposición del conducto auditivo al agua fría” (cfre. Javier Velasco Vásquez: Una vida en el mar). Y en los casos de los cráneos quechuas deberían proceder de la misma forma

por el aire frío de las punas de la Cordillera de los Andes lugar de su habitud y trabajo de muchos pastores de camélidos.

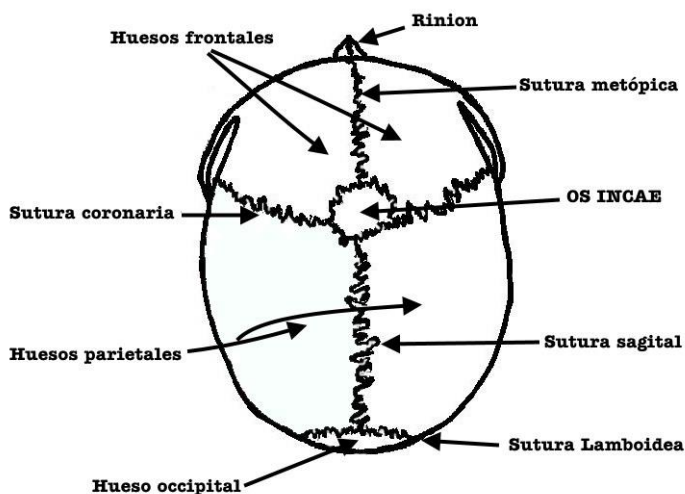
Otro asunto fundamental que pone en claro Virchow es la falsa interpretación y poco probable que para la exostosis auditiva tendría lugar por la horadación de los lóbulos de las orejas al lastimarse los cartílagos, que en el antiguo Perú era muy general para los varones de la nobleza incaica (llamado por los españoles “orejones”). Los cráneos peruanos, sostiene correctamente Virchow, que tienen exostosis auditiva son tanto entre varones y mujeres y de diferentes capas sociales. Y lo más importante es que la “exostosis simétrica”, como decía el señor Delstanche, y la exostosis auditiva no son por herencia, conforme hasta el momento Virchow ha demostrado.

Otro aspecto singular que trae el estudio de Virchow en el que hace énfasis de la exostosis del meato auditivo es lo que informó von Tschudi de un cráneo de Lurín, Perú, que en ésta se haya extendido la enfermedad hasta el “cóndilo derecho de la mandíbula inferior” que, así como en los huesos largos, se haya extendido hasta el cráneo, pues así se explicaría la existencia del Os Incae.

El Os Incae y por otros nombres conocidos por: hueso interparietal, huesos suturales, huesos wormianos o brachycephaly. El nombre Os Incae (hueso incaico) fue propuesto por el médico y arqueólogo Dr. Johann Jakob von Tshudi en 1851 en la descripción de sus viajes por el suelo peruano. Este Os Incae es un hueso intercalar, separado de los huesos craneales, tienen la apariencia de pequeñas y extrañas formaciones originados por sus propias suturas, especialmente ubicada en la escama occipital, considerado como parte del hueso interparietal. Virchow, destaca un cráneo de Ancón, Perú, por él estudiado en el que aparece este trastorno que, según explica, podría ser su posible origen en los procesos apretados durante las deformaciones craneanas en el tiempo de los Incas, pero se ha observado esta anomalía también en cráneos preincaicos.

Durante unas excavaciones a la ciudadela de los Wari, cerca de Ayacucho, Perú, a fines de la década del 70 del siglo próximo pasado, los arqueólogos que trabajaban en un proyecto de la Universidad local y el Instituto de Cultura, abrieron una “tumba real” en el barrio de “Chego wasi” de dicha ciudadela. En el barrio de “Chego wasi”, se hallaron unas tumbas pétreas bien trabajadas donde contenían solamente cráneos aislados del resto de los huesos esqueléticos; al parecer los Wari (800–120 D. C.), tenían la costumbre de cortar los cráneos del resto del cuerpo, porque en tumbas separadas se encontraron solo osamentas esqueléticas sin la presencia de cráneos. El cráneo de un adulto Wari, en referencia, presentaba un Os Incae en la región interparietal del cráneo con dos singularidades: la primera que de ese pequeño hueso independiente se formaba una sutura extra en el hueso frontal que salía desde el bregma hasta el nasion, por delante, como un metopismo de un recién nacido y por atrás con unas suturas normales entre el sagital y lambda (véase la figura 1 adjunta); el otro aspecto impactante de aquel cráneo era que, además, los huesos de la cara habrían sufrido una fractura que era ya sanada por ése tiempo, aquella lastimadura abarcaba desde la mandíbula superior, el hueso malar con la destrucción de un hueso cigomático, el unguis, la apófisis frontal hasta el borde del foramen supraorbital. ¿Ésa antigua herida

que dañó los huesos faciales, habría sido el origen para la existencia de esta anomalía del Os Incae? Hasta el momento conocemos, sobre este asunto, pocos estudios modernos realizados, sin embargo conocemos el examen hecho en restos más tardíos que el tiahuanacoide de los cráneos atacameños, Chile (Cfre. Fernando García Hernández y Gabriel Muphy Echevarría).



© Alberdi

Fig. 3. Esquema de un cráneo virtual de la época Wari (800 a 1200 D. C.) donde aparece el "Os Incae" y la extraña "sutura metópica".

Los gráficos (posiblemente fotografías) que menciona el Dr. Virchow en su ponencia, no están en las actas mencionadas ni tampoco hemos podido recuperar aquel material tan importante.

Este trabajo *"Sobre los huesos patológicamente alterados de los antiguos peruanos"*, pensamos que estará en beneficio directo para los médicos, los arqueólogos y para los que se dedican a la medicina antropológica y la antropología física legal.

Finalmente, deseo agradecer la asistencia de mi esposa Sra. Christine Kolbe-Alberdi Vallejo por su ayuda en la transcripción de las actas y su amable explicación de la terminología antigua del alemán del siglo XIX, sin este aporte hubiera sido casi imposible lograr nuestro cometido en la traducción e interpretación de la ponencia del eminente Dr. Rudolf Virchow. También vayan mis agradecimientos para el Br. Bioinformático Sr. Rafael Alberdi Vallejo por su asistencia y asesoramiento informático en el logro del presente trabajo.

Berlín, agosto del 2016.

Dr. Alfredo Alberdi Vallejo.



Pág. 1129

SOBRE LOS HUESOS PATOLÓGICAMENTE ALTERADOS DE LOS ANTIGUOS PERUANOS

Por RUDOLF VIRCHOW

1. - Exostosis múltiples.

El señor Friedrich EUGEN ZSCHOKKE ha descrito e ilustrado hace 40 años en Wurzburg una disertación inaugural (doctorado): "Sobre un extraño cambio patológico, hasta ahora desconocido, de los huesos humanos del Perú", Aarau (Suiza) 1845, de diversos huesos esqueléticos de personas, los cuales él habría conseguido mediante el Dr. J. J. von TSCHUDI. Sobre las circunstancias del hallazgo dice (pág. XIII) lo siguiente: "Él (v. TSCHUDI) encontró estos huesos en septiembre de 1841, cuando estuvo en Lurín, a cinco leguas al sur de Lima, abrió muchas tumbas de los indios. Ellas se sitúan cerca de las ruinas del tiempo de los Incas del tan famoso templo de Pachacámac, aquella divinidad a la cual los peruanos veneraban más como creador del mundo junto al Sol. El Dr. v. TSCHUDI cree poder asegurar, que las tumbas pertenecen a una época temprana del gobierno de los Incas. No sólo por su orden de colocación, sino también como por los artefactos muy burdos, los mismos que él encontró lo que, desde todo punto de vista, por ningunas circunstancias aquellos se encuentran en el último período del Imperio Inca, así le permitió asumir con precisión, que éstos proceden del Siglo XIII de la era cristiana. Curiosamente, están ubicados estos huesos, patológicamente cambiados, todos separados en un pequeño sepulcro y pertenecen a tres individuos diferentes que habrían sido colocados más o menos a dos pies de distancia uno de los otros. Los esqueletos están conformados por huesos inconexos, los cráneos fueron hecho pedazos". Además, afirma que el Dr. v. TSCHUDI ha oído de las narraciones de los indios, que aquellos vendrían del sur de Lurín, todavía de unas tumbas más grandes, en las cuales yacen aglomerados semejantes huesos alterados. El señor v. TSCHUDI de ello ha deducido, que los antiguos peruanos, a los cadáveres de aquellos individuos los cuales que con esta enfermedad condicionada por el cambio en los huesos perecieron, a todos los habrían inhumado en las mismas tumbas, separados de los otros difuntos, algo como que habría sucedido recientemente con el cólera.

Pág. 1130 /

El señor ZSCHOKKE considera, que los huesos deberían haber pertenecido a niños de entre 6-10 años, a pesar que por sus tamaños (longitud) poseen una crecida embergadura descomunal. TIEDEMANN por este motivo ha expresado la opinión, que les quieren mayores, que casi pertenecerían a unas personas adultas de los que se han mantenido en un estado enano. Un fémur y una tibia, también quizás un húmero y un peroné, probablemente sean atribuidos a los mismos individuos. La pieza central del hueso largo estaba sano, sin embargo, mostraron las articulaciones y sus entornos

inmediatos la excrecencia de sustancia diploica, exostosis esponjosa y el apículo con forma de mazo esponjoso. En el Os ilium se encontró sólo exostosis esponjosa. Después de las descripciones del Dr. v. TSCHUDI resulta que en los huesos craneanos nada anormal habría sido notable: sólo en el apéndice del cóndilo derecho de una mandíbula inferior habría sido muy destruido de tal manera como los cóndilos de los huesos largos.

Cabe dejar constancia, que el señor v. BIBRA realizó el análisis químico de una tibia y como resultado dio poca sustancia orgánica, en cambio algo más de fosfato de cal, como hallazgo normal. Con las grasas fue ciertamente escasa extractada de una pequeña cantidad del jabón de cal.

El señor ZSCHOKKE parangona ahora los cambios encontrados con otros, debido al surgimiento de las discrasias de las desviaciones de los huesos, ubicando particularmente con la escrofulosis, artritis y sífilis, pero por doquier hallando diferencias suficientes y a partir de eso concluyó de que se trata de una enfermedad de los huesos hasta ahora totalmente desconocida.

El mismo señor v. TSCHUDI es devuelto últimamente sobre este asunto en la introducción de su "Organismo de la lengua Quechua", Leipzig, 1884, pág. 58: según sus descripciones él ha encontrado los huesos en 1839 y sin duda en una tumba del tiempo "pre incaico" en la provincia de Lurín.

Hace poco tuvo la gran amabilidad de enviarme los huesos hallados que todavía están en su poder para volver a examinarlos. Debido a que ya antes era dejado a un lado un fémur de la colección Göttinger de RUDOLF WAGNER (ZSCHOKKE, pág. XIV), se hallan ahora a mi disposición cinco de esos objetos de alto valor para un libre acercamiento: un Os humeri, un Os femoris, una tibia, un peroné y un Os ilium. Este último, así como la tibia pertenecen a la izquierda del hueso restante del lado derecho. Lo descrito por el señor ZSCHOKKE (pág. 4, fig. II), el cúbito derecho no se encuentra bajo los huesos a mí enviados. Este último se incluirá en la colección de huesos del Instituto de Patología.

Pág. 1131/

Todos los huesos tienen el blanco descolorido al contemplar, que las osamentas de los peruanos por lo general muestran las tumbas en las capas secas de los arenales. Particularmente, carecen de la epífisis, por donde ya se infiere la opinión de TIEDEMANN, que los huesos han pertenecido a individuos casi adultos, que no es bien admitido. No obstante, a su notable desarrollo del espesor, proceden evidentemente de personas muy jóvenes.

Ahora en cuanto al tipo de su cambio, de esta manera no se puede sostener la menor duda sobre esto, en tal efecto se establece para en el mismo ámbito la llamada exostosis múltiple. En caso de que esto ha pasado inadvertido no sólo al señor ZSCHOKKE como también a excelentes anatomistas y patólogos, que él a tal efecto saldría asesorado, así se aclara que por las circunstancias, que por aquél tiempo todavía era poco fijada la atención sobre esta muy peculiar afección. Datos sobre esto

existen suficientemente, como la por mí compilada y sugerida literatura (Oncología II, pág. 80). Pero, ante todo, poco a poco se logró percibir la disposición genética de este tipo de exostosis. En un trabajo: "Sobre el origen del encondroma y sus relaciones con los condromas y la exostosis cartilaginosa", el cual leí en la reunión del 6 de diciembre de 1873, tengo la prueba acompañada, que consiste en las transiciones entre la exostosis múltiple y la exostosis cartilaginosa y otra vez entre ésta y todo lo posible con el encondroma (Informes mensuales de 1873, pág. 765). Dentro de esta consideración aquí se entrega para los próximos círculos experimentales para todos los tres fuera del origen común, que durante el desarrollo de los huesos, con mayor frecuencia a la proximidad de la epífisis, segregan los pedazos individuales del cartílago desde el desarrollo conjunto, un tiempo largo siguen estando en estado de reposo y más tarde entra una formación independiente, ya sea para el sobrecrecimiento del cartílago, o bien contrayéndose al hueso. Las exostosis múltiples surgen a la vez de forma más diversificada, de pronto tan grandes, de vez en cuando el apículo globoso en la estructura del hueso esponjoso, de pronto como fijado, de vez en cuando como botones de marfil, de pronto como extendido, labrado, la forma semejante a salientes hacia la apófisis tendinosa.

En caso de la exactitud con lo que ha descrito ZSCHOKKE de los huesos peruanos, es innecesario todavía repasar una vez más de lo mismo, inexactitudes separadas, también en las ilustraciones son realmente abundantes, pero esas no tienen ninguna gran significación para que sean necesariamente corregidas. Por lo demás, son los distintivos característicos tan evidentes que el diagnóstico se establece inmediatamente. Ahora deseo hacer mención especial, que no sólo el número como el tamaño son según estas exostosis formadas así tan inusual, que solamente pocas / Pág. 1132 - de ordinario pueden ser comparadas con ellas en los casos conocidos. No obstante, una mirada suficiente a la por mí presentados los huesos largos de las extremidades inferiores (Oncología II, pág. 84. Fig. 120) para mostrar la similitud.

Por tanto, aquí no se trata de una discrasia especial, como supone ZSCHOKKE, sino de un generalizado trastorno en el desarrollado del esqueleto. Que unas tales osamentas que se han encontrado en tres de los niños o gente joven enterrados unos al lado de otros, lo que es preciso después y de los detallados datos expuestos por el señor von TSHUDI no se puede poner en tela de juicio, es por demás de gran rareza muy notable esta afección en Europa. Después de que sabíamos de la E. múltiple, que aquella no sólo es hereditaria tanto como ocurre en caso de hermanos (Oncología II, pág. 87), así refuerza la idea que son probablemente más cercanas, que muchos en las tumbas de Lurín en igual forma que hayan sido enterrados los afectados miembros de una familia.

2.- Exostosis del meato auditivo óseo.

En primer lugar, aparece SELIGMANN ² que ha descrito los cráneos del lago Titicaca, en particular la incidencia de la exostosis en el meato auditivo externo. Él

² Actas de la sesión de la Real Academia de Ciencias de Viena, 1864, N° 8, pág. 55. (Esta cita será indicada para varios autores muy fiables como H. WELCKER, BERNARD DAVIS. En efecto, se encuentra en las

debió haber encontrado cinco de éstos debajo de seis casos. Entonces, enfatiza que éstos cráneos pertenecen al extendido grupo de los cráneos deformados, por el contrario no se encontraban con los otros casos, así como algunos han creído, él ha deseado reportar la formación de la exostosis en una relación causal de la precedente deformación.

También otros observadores han notado la frecuencia de la exostosis auriculares en los antiguos peruanos. El señor FLOWER menciona en su catálogo del Museo Hunteriano ³ seis casos en los meatos auditivos externos que eran plagados en un mayor o menor grado con exostosis. Él habla una vez de excrescencias óseas (bony u osseous growths), otras veces prácticamente de la exostosis. Entre los seis cráneos está igualmente uno (Nr. 1005) del Titicaca y, por cierto, uno alargado: su índice de amplitud asciende a 70.3, lo mismo es el / Página 1133 -/dato que según la constricción orbicular deformada por lo que él compara unos microcéfalos de Tbilisi: sin embargo, es de mencionar que el hueso frontal indica “el signo de la ulceración e inflamación”. Los otros cinco cráneos, entre ellos tres (Nrs. 893, 895, 911) de Pasamayo, al norte del Callao, y dos (Nrs. 999 y 1000) de Pisagua son, sin embargo, todos braquiocefálicos: sus índices varían entre 81.8 a 90.8. Como resultado de esto serán denominados como los achatados (aplanados) de Pisagua, los de Pasamayo tienen el aspecto de haber padecido la compresión occipital.

Entre los cráneos peruanos de su colección de BERNARD DAVIS ⁴ mencionó a tres y señaladamente todos son Quechuas con exostosis:

El Nr. 31, hombre de unos 60 años, Indexa 85, una pequeña exostosis nodular en la izquierda del meato auditivo externo.

El Nr. 35, hombre de 35 años, Indexa 90, ambos arcos de los poros auditivos externos, como sea posible, tan cerrados con nódulos de exostosis.

El Nr. 36, hombre de unos 35 años, Indexa 96, en gran medida deformado por la presión detrás. El meato auditivo izquierdo está casi cerrado por la exostosis.

Dado que estos cráneos fueron proporcionados a través del Cónsul T. J. HUTCHINSON, así es probable que, como arriba se menciona, igualmente enviados mediante este caballero, probablemente aquellos también procederían de Pasamayo.

Mis propias observaciones, aquellas que confirman las experiencias divulgadas anteriormente, después las voy a comunicar. En primer lugar debería ser útil, para proseguir con el ulterior desarrollo, observar el objeto de disputas históricas.

páginas citadas sólo como una indicación muy magra que el señor SELIGMANN ha dado en una conferencia sobre una expedición desde el Perú.)

³ Catalogue of specimens illustrating the osteology and dentition of vertebrated animals, recent and extinct, contained in the Museum of the Royal College of Surgeons of England by W. H. FLOWER. London, 1879. Part. I. págs. 155-175.

⁴ JOSEPH BARNARD DAVIS, Supplement to Thesaurus craniorum. London, 1875. Págs. 55-56.

El primero quien inició esta materia fue el señor H. WELCKER.⁵ Él reportó, que también un cráneo “no amoldado” de un indígena Fuchs del Mississipi (Nr. 229, de la Colección de Heidelberg) poseía exostosis en el meato auditivo y que entre nueve, él envió los cráneos a BERNARD DAVIS de los isleños de las Marquesas, los cuales no mostraron rastro alguno de una deformación artificial, pero dos de ellos tuvieron exostosis auditiva (Nrs. 784 y 593), que de uno de ellos tiene un desarrollo muy significativo. Además, se remitió a los informes de los otorrinolaringólogos europeos sobre similares pareceres y recusó la idea del señor SELIGMANN, cómo sería esta exostosis algo diferentes a la de los peruanos.

El señor SELIGMANN⁶ advirtió al respecto, que él de ninguna manera ha sostenido que la exostosis se encuentran solamente en los cráneos peruanos: su opinión es más bien que entre estos está la única herida larga en donde se produjo. En el congreso de naturalistas⁷ en Innsbruck, / Pág. 1134 - desarrolló exactamente, pero no obstante omitió la relación de recaer por completo la exostosis con la “transformación” del cráneo, porque por un lado la forma del Titicaca es bastante semejante al llamado cráneo de los Ávaros (Pueblo Avar) en Europa, por otra parte los tan frecuentes cráneos achatados de los peruanos no mostraron semejante transformación a pesar que en el caso de los últimos mencionados hayan sido más violenta y puesto en el poro externo, por ahí que a menudo sea sesgado o haya sido estrechamente comprimido. Por el contrario, pone el caso de los hijos del Inka de la costumbre común, que a ellos entre los 17 años de vida les perforaban los lóbulos de las orejas y de este modo dilatando los agujeros mediante unas piezas de barritas metálicas, que allí dentro tuvieron un disco de oro o plata colocadas del tamaño de una intersectada naranja. A tales personas se les llamaron Orejones. “La irritación de aquellas temporadas de prueba, la comparativamente época tardía de la operación y la rápida expansión, aquí condujo a un proceso patológico del cartílago y por último los mismos huesos desenfundaron en el contagio”. Por lo tanto, él concluye que “todos los cráneos peruanos -los de la forma del Titicaca- los cuales tienen esta exostosis, cráneos masculinos, deberían haber sido de individuos por encima de los 16 años de edad y de la casta distinguida”.

Esta argumentación es infundada en cualquier dirección. Hay tantos pueblos que tienen ciertas costumbres que se agujerean punzando en los lóbulos de las orejas y este se extendería infinitamente⁸ para que la exostosis del meato auditivo debiera tener una muy amplia distribución, siempre que los procedimientos durante y después de la punción debieron ejercer así una irritante influencia en las proximidades donde se provocaría en los mismos huesos la formación de la exostosis. El señor WELCKER ha citado dos cráneos de las Islas Marquesas de la colección de BARNARD DAVIS: como se da el caso del catálogo del mismo propietario,⁹ fueron éstos 2 ó 3 más precisamente (pág. 321, Nr. 1132) seleccionados de un número de 30. El ornamento de

⁵ Archivo de Otolología, Wurzburg, 1864. Vol. I, pág. 171, placa 2, figs. 7-8.

⁶ Anuario Geográfico, editado por E. BEHM. Gotha, 1866, vol. I, pág. 478.

⁷ Diario de la 43 sesión de naturalistas y médicos alemanes en Innsbruck, 1869, pág. 175.

⁸ THEODOR WAITZ. La antropología de los pueblos primitivos. Leipzig, 1872, VI, pág. 27.

⁹ BARNARD DAVIS. Tesaurus craniorum, págs. 319-324.

las orejas de los marquesanos de nuevo son exactamente muy conocidos: ¹⁰ son en su mayoría clavos de los que no tienen ninguna manera no son gruesos, que en su final están cubiertos con una placa ornamental y que a través del agujero serían colocados. De alguna irritación fuerte, como las diferentes arracadas hindúes o europeas, probablemente pueda ser aquí difícil hablar de esto.

Pág. 1135 /

Se puede mencionar aquí de paso, incidentalmente, que menos de 140 cráneos de los Kanak de las Islas Sandwich de la misma colección ¹¹ igualmente el caso de cinco con exostosis, sin embargo sólo generalmente unilateral, asimismo uno de un isleño ¹² de la Lealtad (Islas Lealtad-Nueva Caledonia) y finalmente un cráneo romano ¹³ excavado en la Vía Latina de esta misma colección que está registrado con exostosis bilateral.

Mucho más terminante es el hecho, que en hoy los otólogos en Europa, en no pocos casos, también hallan la exostosis bilateral. Aunque TOYNBEE ¹⁴ todavía en el año de 1850 supone, que de lo mismo no ha sido nada descrito, pero así hubo ya desde AUTENRIETH datos individuales. Recientemente han sido descritos suficientemente muchos casos de esta índole ¹⁵ y no hay ningún caso para dar razones, ya sea mecánicamente, ya sea discrásico, por lo cual no es más posible, a veces con menos certeza la aparición de las protuberancias de estos huesos que habrían sido conexos. Pero en cuanto que mis conocimientos sean suficientes, no es una lesión mecánica de los lóbulos de las orejas como la causa que absolutamente haya sido demostrada.

La hipótesis establecida por el señor SELIGMANN se basa aún en la otra premisa, que la exostosis sólo de los cráneos peruanos ocurriría por la oblongación. Como es evidente de la compilación de arriba, desde entonces se ha hecho conocido sólo uno de otros cráneos del lago Titicaca de tipo similar, ése del Museo Hunteriano y aquél es uno entre cinco. Casi todos los demás cráneos peruanos con exostosis están artificialmente reducidas, en la región occipital achatada, por lo que sólo aquel tipo, el cual el señor SELIGMANN a priorizado como plebeyo. Entonces pertenecen 5 al Museo Hunteriano, 3 a la colección de BERNARD DAVIS y 18, en el momento bajo mi custodia la colección del III, de REISS y STÜBEL, por tanto, en total son 26 cráneos.

¹⁰ J. G. WOOD. The natural history of man. (Australia, New Zealand, Polynesia, etc). Londres, 1870, pág. 386. J. D. E. SCHMELTZ y R. KRAUSE. Departamento de Etnografía y Antropología del Museo Godeffroy, Hamburgo, 1881, pág. 244. Placa XXVI. Figs. 5, 6, 10.

¹¹ B. DAVIS. Ídem., ob. cit., págs. 327 (Nr. 8), 337 (Nrs. 97, 98), 339 (Nr. 107), 341 (Nr. 126).

¹² Ob. cit., ut supra, pág. 309 (Nr. I).

¹³ Ob. cit., ut supra, pág. 91 (Nr. 13).

¹⁴ Transactions of the Pathol. Society. London. Vol. II, pág. 270.

¹⁵ J. M. G. ITARD. *Traté des maladies de l'oreille et de l'audition*. Paris, 1842. I, pág. 282. WILL. R. WILDE.

Observaciones prácticas sobre otología, traducción del inglés por E. v. HASELBERG, Gotinga, 1855, pág. 241. V. TRÖLTSCH. *Las enfermedades del oído*. Wurzburg, 1862, pág. 73. JOSEF GRUBER. *Manual de Otología*. Viena, 1870, pág. 412. DELSTANCHE: *Fils Contribution á l'étude des tumeurs osseuses du conduit auditif externe*. Mémoires conronnés. Pbl. Par l'Acad. Roy. De Med. de Belgique. Bruselas, 1878.

Los cráneos de la colección REISS-STÜBEL provienen enteramente de las tumbas de Ancón. Lo especial, es simplemente, que éstos allí encontrados son los cráneos de forma braquicéfalo sesgado, los que hace poco / Pág. 1134 - he descrito: ¹⁶ que habrían tenido lugar compresiones principalmente aplanando de arriba y achatados o sesgados por detrás, raramente depresiones ocasionadas en la frente. Por esa razón es que el meato auditivo externo es estirado a menudo afectando muy sustancialmente: en lugar de unos canales curvos, muestra aquel una compresión aplastada, que hasta a veces parece incluso como baina del sable. Al mismo tiempo la compresión es estrecha y generalmente oblicua desde arriba y de frente hacia abajo y dirigida por detrás. Hasta donde las presiones de los procesos articulares de la mandíbula inferior a tal efecto ha contribuido, es difícil distinguir: en todo caso tiene la apariencia como si precisamente en este sitio, la de atrás hacia aquí, habría actuado haciendo resistencia a la presión.

Al menos de 134, en alguna medida cuento desde los momificados cráneos de Ancón que han sido liberados por los excavadores de sus partes blandas, como ya he dicho, dieciocho están con exostosis del meato auditivo. ¹⁷ En cuanto se pueda diagnosticar, están entre ellos también mujeres (p. ej., el Nr. 120, A 8 y A 9). La mayoría de estos cráneos algunos son menos deformados, pocos muy fuerte: algunos, no obstante, parecen totalmente normales. Precisamente, en la colección, los cráneos aplastados fuertemente tienen el meato auditivo libre. Una conexión directa entre la exostosis y la deformación debe ser por tanto, en todo caso, rebatido; ubicada indirectamente, como explicaré más adelante, a lo sumo como sea posible admitir.

Un par de veces muestra el entorno alteraciones del orificio del oído externo, el cual por el trastorno se puedan aquí conectarse con el exterior. De esta manera se ve en un cráneo (A 6) colmado en la región occipital y con muy fuerte sobrecrecimiento óseo en el meato auditivo, en el perímetro superior y posterior de los agujeros de las orejas, en la constitución de una amplia zona difusa una cierta esclerosis; en caso de otro (A 3), el que es muy poco deformado, pero tiene también sólo una exostosis débil, que muestra la superficie de la apófisis mastoidea y el contorno superior del agujero de las orejas una hiperostosis extendida, con la única, casi parecida a una cariada cavidad. Deseo, sin embargo, sobre este fenómeno sobreponer poco peso, porque justamente en muy relevantes casos de exostosis no brindan los mínimos cambios de este tipo y porque, además, son muy comunes las difusas hiperostosis y la esclerosis en la superficie externa de los cráneos de Ancón. Así, justamente muestra el último cráneo una tan fuerte hiperostosis de la región anterior de la fontanela, que la coloca en forma de una tumefacción romboidal encima de la superficie que sobresale.

Pág. 1137 /

La presencia más o menos de la motivación de este enfoque antedicho es dejado de lado para proseguir ampliamente, como me ha resultado de la relación local de la exostosis en los cráneos de Ancón, para fijar de esta manera determinada, que sobre

¹⁶ W. REISS y A. STÜBEL. El panteón de Ancón en el Perú. Una contribución para el conocimiento de la cultura e industria del Imperio Inca. Berlín, remesa, 13. Tabs. 107-16.

¹⁷ Estos son los Nros. 120 (compárese el Atlas, tab. 30, fig. 9), 1584, 1553, 1555, 1581, 1622, 1642, 1647, así como también los por mí señalados ejemplares con A 1-10.

del proceso de formación ninguna duda más pueda existir. Ya nuestros médicos otólogos tienen bien reconocido el hecho ostensible del desarrollo bilateral, simétrico de muchas de estas exostosis. El señor MOOS¹⁸ deduce de estas circunstancias, que los tumores en tres casos que él ha observado, cada vez en ambos lados en el mismo desplazamiento, es decir en la pared superior del meato auditivo, muy cerca del tímpano, que el motivo de su formación debería yacer en el mismo origen, y él presupone como en tales condiciones los procesos irritativos, el cual con el tiempo se produce, donde el anillo de la membrana timpánica crece con la escala temporal. Así él puede fijar a ellos de lo que discutí en paralelo del tracto pelviano. El señor DELSTANCHE¹⁹ va todavía un paso más allá; él concluye que son por la herencia muchas exostosis simétricas, también por la herencia la exostosis de los oídos, pero sin mostrar un solo ejemplo para ello.

Los datos de los autores sobre el lugar habitual de la exostosis son contradictorios. Mientras que para unos aquella está cerca del tímpano, para otros se da en el lugar más hacia el exterior, se asienta aquella, para un observador tan seguro como TOYNBEE, justamente en la mitad entre el tímpano y el meato auditivo externo. Después de mis observaciones son en los cráneos de los peruanos, que en aquellos se perciben en mitad hacia del meato auditivo óseo externo. La mayoría se asientan todavía completamente en el canal del meato auditivo, de manera que aquellas se desarrollan con intensidad en el calvero hasta casi por completo realizando la obturación. De vez en cuando se asientan, no obstante, también muy por delante de los inicios de los canales, de modo que desde el mismo sitio sobresalen hacia afuera. En unos de los cráneos de Ancón (Nr. 1642) se asienta en cada lado una peñolada exostosis con un extremo globular delante de las orificios de los oídos. En la parte posterior del tramo de los canales tampoco ninguna vez encontré una exostosis. En el caso único (A 1), donde corté con sierra interviniendo el cráneo, fue porque el meato auditivo externo estaba enteramente hacia afuera y acaso estaba lleno con excrescencias abultadas, que se mostró detrás del lugar casi totalmente cerrando el canal nuevamente abierto, la cavidad del tambor libre y los huesecillos del oído totalmente frágiles.

Mucho más importante, como la capa superficial o profunda, es la ubicación del verdadero origen real en la formación de los tumores. Este es sin excepción una de las franjas de la pars flácida timpánica / Pág. 1138 - del hueso temporal. Esta porción, cual como una entidad independiente desde el Annulus tympanicus en el recién nacido crece hacia fuera, formada generalmente en el adulto en el canal medio superior, la cual se representa en la pared inferior del meato auditivo. Tiene por lo tanto un borde delantero y uno posterior, los cuales están orientados ambos hacia arriba y se aprestan más, a veces menos íntimo en las porciones óseas adyacentes de la porción del pars squamosa y se delinea en la pars petrosa y, en el mejor de los casos, amalgamados con lo mismo. Pero también en este caso queda muy a menudo el antiguo borde todavía como un débil resalte o manteniéndose como protuberancia. Otras veces, sin embargo, el amalgamamiento es incompleto: no sólo se ponen delante más de los bordes, sino

¹⁸ Archivo de los Oculistas y Otorrinolaringólogos de KNAPP y MOOS, 1871, II, 1, pág. 113.

¹⁹ DELSTANCHE. Ob. cit., ut supra.

también quedan finas grietas entre ellos y el hueso vecino. Justamente con los de los peruanos es frecuente esta poco común unificación incompleta y los pars tympanica aparecen como una forma cónica en las placas plegadas, las cuales aparentemente sueltas están insertas en el meato auditivo. Sí, no son raros los bordes del mismo que incluso están doblados hacia dentro.

Estos bordes están ahí, de los cuales emana la formación de la exostosis. A menudo es el de atrás, no raras veces el borde delantero, pero también se ha visto suficientemente frecuente la doble exostosis. Como señaló TOYNBEE, muy correctamente, uno se asienta detrás, el otro adelante, el primero justamente enfrente, y el guarecido detrás que sería después el más grande. En el conjunto se encuentran ellos por eso más próximos a la pared superior, pero precisamente ellos no toman asiento ni en la parte superior ni la parte inferior, sino más bien en la pared lateral, aquí con todo frecuentemente hacia arriba, raramente hacia abajo, siempre dependiendo del terminal de los bordes del pars tympanica superior o inferior. El proceso es que el borde inicia a engrosarse, luego más y más a abotagarse y se halla gradualmente como un tumor. La superficie de la hinchazón es muy diferente, de vez en cuando muy liso, a veces nodular, abultado, sí curado mediante cortes profundos. También se da al lado del otro en el mismo borde múltiples exostosis, los cuales conjuntamente presentan una apariencia bulbosa. La estructura aparece figurada exteriormente muy densa, esclerótica o eúrneo, sin embargo esta apariencia no del todo equivale a la estructura interna.

Cuando uno examina, qué equivaldrían los indicados puntos marginales donde los meatos auditivos cartilagosos se segregan de los huesos, así se halla la ocurrencia muy cerca, que esta exostosis auricular cartilaginosa y la exostosis múltiple de las extremidades y de los huesos planos sean análogos. Es por eso los crecimientos excesivos puestos en marcha, los cuales proceden a la osificación. Si ellos asimismo derivaron debido al sobrecrecimiento cartilaginoso, / Pág. 1137 - serán investigados previamente a los casos recientes para ser estudiados a fondo. Pero el hecho que ello se debería por los trastornos irritativos del desarrollo normal de los huesos, bien puede ser visto desde ahora como cierto.

Hasta ahora no existen ningunas observaciones por las cuales se demuestran la coexistencia de la exostosis auricular con la exostosis múltiple del esqueleto. También los peruanos nos dejan sobre esto en la duda. Desafortunadamente, no estamos en la posesión de ningún esqueleto el cual haya pertenecido a un cráneo afectado por una exostosis del meato auditivo; asimismo, faltan los cráneos con una exostosis múltiple previstos en los huesos de Lurín. Los datos del señor von TSCHUDI,²⁰ que el cóndilo derecho de una mandíbula inferior que era completamente destruida la forma, así como el cóndilo de los huesos largos podrían haberse observado tal una suerte de evidencia, que el proceso patológico se haya propagado hasta el cráneo. Sólo una vez ha sido constatado una combinación en tal estado de una mandíbula inferior con exostosis: en el cráneo de un hombre de Ohivao, una de las Islas Marquesas, que se encontró una exostosis nodular de los meatos auditivos y al mismo tiempo una

²⁰ Citado arriba en: ZSCHOKKE, pág. 16.

exostosis en el lado frontal del cóndilo izquierdo de la mandíbula inferior.²¹ Ojalá que los futuros observadores de los huesos esqueléticos en el Perú presten una gran atención como hasta ahora era el caso; con un esmero pueda hacerse muy fácil el disipar la oscuridad en la cual gravita esta interesante afección.

No sea exactamente sin importancia, tal vez, que en el llamado Os Incae (hueso interparietal) del cual una vez anterior he disertado en esta Academia²² que aparece otro trastorno de la osificación de los peruanos, el cual afecta a un hueso adyacente. Entre los cráneos vistos de Ancón con exostosis, solamente este es el único (A 10), el cual posee un Os Incae y junto al arco cigomático posterior.

Cuando yo a fin de cuentas vuelvo nuevamente a la cuestión, si la deformación artificial podría tener una influencia en la formación de la exostosis, así sucede, porque a pesar de todo debo reconocer la posibilidad, que por la compresibilidad y la desviación del hueso craneano dificultaría la coherencia en el crecimiento de la pars tympanica o impidiéndolo directamente, y así se podría dar una predisposición para el cambio de los bordes de esta parte del hueso. / Pág. 1140 - Creo que los hechos han enseñado lo suficiente desde la cual emerge la realidad que justamente poco corresponde a la posibilidad de designar, y me parece por lo tanto, que se debería suprimir por el momento a la deformación artificial, de la misma manera a la serie de causas de la exostosis del meato auditivo, como he refutado en mis trabajos anteriores su significancia para la formación del Os Incae.

Emitido el 17 de diciembre.

1885 /LI.

ACTA DE LA SESIÓN DE LA REAL ACADEMIA PRUSIANA DE CIENCIAS DE BERLÍN.

El 10 de diciembre. Reunión de la clase de Filosofía e Historia.

Presidente secretario: Señor Mommsem.

Traducción del Alemán al Castellano: Dr. Alfredo Alberdi Vallejo

Julio, agosto del 2016.

© RUNA YACHACHIY

ISSN 2510-1242

Revista digital, Berlín

II Semestre, 2016

www.alberdi.de

²¹ BARNARD DAVIS: Thesaurus craniorum, pág. 321 (Nr. 1).

²² VIRCHOW: Acerca de algunas características del cráneo en las razas inferiores humanas. Leído el 7 de enero de 1875. (Disertado en la Academia Real de Ciencias, 1875.) págs. 60 y sigtes.