

CRANEOLOGIA

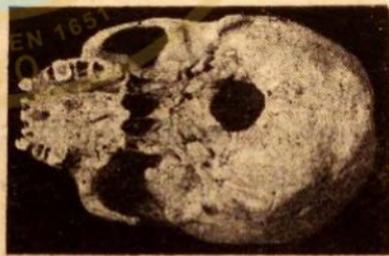
CARACTERES DESCRIPTIVOS

En el Museo Etnográfico de la Misión Salesiana de la ciudad de Punta Arenas, nos fue dado examinar una colección de 13 cráneos adultos de indios fueguinos, de aspecto moderno, la mayoría de ellos en buen estado de conservación, excepto los números 7 y 8. Los hemos designado con cifras de 1 a 13. Todos proceden de la Tierra del Fuego, especialmente de la Isla Grande. Es de lamentar que no estén acompañados de datos precisos sobre los lugares y condiciones de hallazgo, la capa geológica y profundidad en que fueron encontrados. Nuestra impresión es la de que pertenecen a indios que vivieron en nuestra época o la anterior inmediata. El número 3 procede de Wollaston. Los cráneos 8, 9, 10 y 11 fueron encontrados en las vecindades de Punta Arenas al oeste, en tanto que el 12 y el 13 proceden de Springhill y Caleta Josefina, en la Isla Grande. Cada cráneo se acompaña de su mandíbula propia.

El Nº 1 presenta depósitos calcáreos en su superficie. El 8 tiene aspecto más antiguo que el 7. El 12 y el 13 son modernos y quizá recientes. Son probablemente masculinos los 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12 y femeninos 3, 5, 7, 9, 11 y 13.

En cuanto a su procedencia étnica debo añadir que los números 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 12 y 13 son de indios Ona; el Nº 3 es de un Yámana y los Nos. 9, 10 y 11 de Alakaluf. El último es un dato de aproximación.

Todos los cráneos presentan los contornos rudos; el frontal se inclina fuertemente hacia atrás, especialmente en los números 7 y 8, hasta el punto de simular una deformación de naturaleza étnica y artificial. En los cráneos números 1, 2, 4, 5 y 8 se levanta el torus parietalis el cual continúa a un torus frontalis bien desarrollado y de dirección sagital. En algunos cráneos el frontal se levanta al tomar con-



ONA.— Cráneo N° 13. Normas frontalis, lateralis, occipitalis, verticalis y basilaris.

tacto con los parietales formando un torus fronto-parietalis transversus.

Aunque el aspecto general es rudo y las inserciones musculares están bien pronunciadas, las suturas tienden a simplificarse, especialmente en el cráneo N^o 8 en el que son lineales. Tienden a desaparecer, por otra parte, incluso en los jóvenes. Tal desaparición no afecta sin embargo a la zona temporal del cráneo.

Vistos en la norma verticalis los cráneos son ovoides. Las eminencias parietales están poco marcadas. Son fenozigios.

Examinados según la norma lateralis presentan la glabella bien desarrollada, prominente. La línea del perfil sube oblicuamente hasta el punto de unión del tercio anterior con los dos tercios posteriores del frontal; luego se dirige, sin cambios bruscos, horizontalmente hacia atrás describiendo una suave curva de concavidad inferior. Sigue así hasta el punto de unión de los dos tercios anteriores con el posterior del parietal o sea hasta el agujero parietal, desde donde se dirige casi verticalmente hacia abajo, hacia el torus occipitalis transversus. Esta última formación, a pesar de su desarrollo, no toca el plano horizontal. Desde aquí la línea del perfil se dirige casi horizontalmente hacia adelante, formando un ligero abombamiento. No hay depresión manifiesta entre la eminencia parietal y la apófisis mastoides; en algunos cráneos existe aquí, incluso, un abombamiento.

En la norma occipitalis adopta el contorno una forma piramidal bien manifiesta.

Ninguno de los cráneos examinados, incluso el de un niño no incluido en la serie, presenta metopismo.

La CARA es ancha. Los arcos superciliares hacen fuerte eminencia. Las fosas orbitarias tienen contornos netamente cuadriláteros. Los agujeros supraorbitarios están transformados con frecuencia en escotaduras, sea en el lado derecho o en el izquierdo o en ambos lados.

Las órbitas miran hacia adelante y ligeramente afuera. El arco alveolar tiene una prominencia mediana o acentuada. Los pómulos están proyectados hacia afuera. El contorno de la cara superior presenta un aspecto ligeramente piramidal.

La bóveda palatina ofrece sobretodo en la mujer el torus bien formado y de forma lanceolada, con características iguales a las que presentan los aborígenes de la región andina Sudamericana. Las crestas palatinas tienden a diri-



YAMANA.— Cráneo Nº 3. Normas frontalis, verticalis, occipitalis y lateralis.

girse de delante hacia atrás. En la parte posterior de la bóveda se levantan numerosas espinas.

El MAXILAR INFERIOR acompaña a todos los cráneos excepto el 5 y el 7. Es grande, prominente y fuerte. Es alto, especialmente en la zona de los incisivos, caninos y premolares. Aunque tiene aspecto macizo, está bien conformado. El cuerpo aparenta un desarrollo mayor que el de la rama.

El mentón hace siempre una eminencia fuertemente acentuada gracias a una cresta redondeada de dirección transversal, cuya longitud está en relación con el desarrollo del hueso.

Esta cresta ofrece las longitudes siguientes:

Mandíbula N°

1	38 mm. (*)
4	41 mm.
6	38 mm.
8	25 mm.



ALAKALUF.—Cráneo N° 10. Normas frontalis, verticalis, occipitalis y lateralis.

En ciertos casos, en vez de la cresta transversal aparecen dos ramas oblícuas hacia abajo y afuera, las cuales par-

(*).—Significa milímetros.

ten de un tubérculo mentoniano. Cuando la cresta es transversal, se desprende del pie de una cresta vertical y media que se ensancha a medida que desciende. A veces esta cresta termina en dos tubérculos bien desarrollados. El agujero mentoniano existe en ambos lados; está situado a nivel del segundo premolar o del punto de unión de los dos premolares. En la línea media de la cara posterior del cuerpo se desarrollan dos voluminosas apófisis geni, una derecha y otra izquierda. De las mismas desciende una aguda cresta vertical. En un caso las apófisis se disponen una encima de otra. El desarrollo de las mismas guarda relación con el desarrollo del hueso, especialmente del cuerpo y presenta caracteres análogos a los que se observan en los indios sudamericanos en general y particularmente en los del Ecuador. Las líneas oblicuas del cuerpo están muy bien desarrolladas, en tanto que la espina de Spix adquiere las proporciones de una lámina cuadrilátera. El canal milohioideo está bien formado. La apófisis coronoides está bien desarrollada y lo mismo el cóndilo, el cual forma en su parte culminante una amplia meseta, plana y horizontal. Las ramas adoptan forma cuadrilátera debido a su desarrollo en sentido ántero posterior. Están siempre bien separadas; se dirigen oblicuamente hacia arriba y atrás.

En la mandíbula N^o 2 la oblicuidad de las ramas las aproxima a la dirección horizontal. En ciertos casos la proyección del mentón hacia adelante y arriba es muy fuerte y el rodete horizontal aparece como retorcido sobre sí mismo. De su parte media se desprende una rama que se dirige hacia arriba, a los incisivos medios y termina antes de alcanzarlos. Las rugosidades y eminencias del hueso indican un fuerte desarrollo del aparato muscular anexo. Se observa cierto grado de diferenciación sexual: en la mujer hay siempre estrecha armonía, entre el cuerpo y la rama, tanto desde el punto de vista del desarrollo como de la construcción arquitectónica del hueso. En el hombre las ramas, desprendiéndose del cuerpo, se dirigen muy oblicuamente hacia

arriba y atrás. Se aproximan recíprocamente en la parte alta en tanto que se separan en la parte baja hasta el punto de que su cara interna mira un poco hacia abajo. Las rugosidades de inserción del músculo masétero son muy pronunciadas, lo cual denuncia un fuerte desarrollo de este órgano y una constante tracción sobre las ramas del hueso, halándolas hacia afuera y arriba. El maxilar inferior, en su conjunto, presenta pues en el hombre un aspecto más rudo.

Las PIEZAS DENTARIAS faltan completamente en un caso; en otro persisten los dos primeros molares y en los restantes faltan siempre algunas, en especial dos premolares e incisivos. La superficie de desgaste de la corona es plana y el desarrollo del mismo está en relación con la edad. Cuando el desgaste está medianamente avanzado aparece la dentina rodeada por un ribete de esmalte. A veces, como en el N° 7, la superficie de desgaste es cóncava. Pero cuando es plana es oblicua hacia arriba y adentro en la arcada dentaria, hacia abajo y adentro en los molares y hacia abajo y atrás en los caninos. En la arcada dentaria inferior la superficie desgastada mira hacia arriba y ligeramente hacia afuera. En algunas piezas caracterizadas por su avanzada edad, el desgaste ha destruido toda la corona del diente. El desgaste dentario empieza generalmente en los incisivos y pasa más tarde a los premolares y molares, y en la gran mayoría de individuos aparece después de los 30 años de edad.

CARACTERES INDIVIDUALES

Además de los cráneos mencionados, tuvimos la oportunidad de examinar el de un niño varón, de 10 años de edad más o menos. Ofrece un torus y eminencias frontalis bien formadas. El frontal se dirige primero casi verticalmente hacia arriba y luego se incurva hacia arriba y atrás. Tanto el torus occipitalis como el torus palatinus están bien desarrollados. Los cóndilos occipitales están poco desarrolla-

dos como las apófisis mastoides; las suturas son simples. Existen a la vez la escotadura y el agujero supraorbitario. La órbita tiene contorno cuadrangular de ángulos redondeados. Los molares están bien separados y el maxilar superior hace prominencia hacia adelante.

El cráneo N^o 8 presenta las paredes gruesas, los contornos toscos, las eminencias sobresalientes. Simula una deformación intencional. Las suturas son simples, lineales, y se complican algo en la región occipital. El frontal está fuertemente echado hacia atrás y los arcos superciliares hacia adelante. Estos son bien pronunciados, de construcción gruesa. Sobre el torus occipitalis se desarrolla una fosa gracias a una superficie plana que mira hacia arriba y ocupa su parte alta. Las eminencias parietales y la protuberancia occipital son redondeadas y prominentes. El arco témporomalar hace fuerte eminencia hacia afuera y la glabella se dirige hacia adelante. El maxilar inferior es alto y bien desarrollado, con un voluminoso agujero dentario, una espina de Spix laminar y un canal milohioideo bien excavado.

El prognatismo alveolar y dentario está fuertemente marcado en los cráneos 9 y 10, no así en el 11 en el cual las piezas dentarias se inclinan ligeramente hacia atrás. Mientras en un caso la bóveda palatina es plana y poco excavada, en otro es profundamente deprimida e irregular y reviste la forma de un tejado. La abertura piriforme es casi circular en el N^o 11, el cual presenta la escotadura supraorbitaria en ambos lados. Los cráneos 9 y 10 tienen agujero supraorbitario a la derecha y escotadura a la izquierda. El último pertenece a un hombre y presenta un aspecto general tosco, cara ancha y maciza, arcos superciliares fuertes y prominentes, malar voluminoso y torus frontalis visible, el cual invade la zona parietal. La línea del perfil de este cráneo empieza en una glabella bien pronunciada, se dirige hacia arriba y atrás formando una ligera depresión hasta el punto de unión de los dos quintos anteriores con los tres posteriores del frontal. Aquí se encorva suavemente y continúa su trayecto

hasta el bregma, desde donde se dirige horizontalmente hacia atrás hasta llegar a la parte media del parietal. Desde este punto describe una amplia curva hasta llegar al torus occipitalis, desde donde se dirige hacia adelante siguiendo un trayecto casi horizontal.

RASGOS DESCRIPTIVOS Y ANATOMICOS MAS IMPORTANTES

Los consideraremos primero en la totalidad de los cráneos; luego por separado en el hombre y en la mujer y, por último, en los tres grupos étnicos a que pertenecen: Ona, Yámana y Alakaluf. Para mayores detalles véase el Cuadro Nº 1.

NORMA SUPERIOR.—Es ovoide en la gran mayoría de los cráneos (76,9%), presentándose la misma con mayor frecuencia en la mujer que en el hombre y en los Ona que en los Yámana y Alakaluf.

NORMA OCCIPITALIS.—La forma de torre abarca cerca de la totalidad de los cráneos (92,4%), siendo más frecuente en el hombre que en la mujer y en los Ona que en las dos etnias restantes.

La **FENOZIGIA** comprende cerca de la totalidad de los individuos (92,4%), siendo también más constante en el hombre y entre los cráneos de origen Ona.

Las **PAREDES** son gruesas en la mayoría de piezas (76,9%) y lo son más en el hombre y entre los especímenes de origen Ona.

Los **CONTORNOS** son generalmente rudos (53,8%); carácter que tiene una diferenciación sexual muy manifiesta puesto que falta en la mujer. Se presenta con mayor frecuencia en los cráneos Ona.

Los **RELIEVES DE INSERCIÓN MUSCULAR** son bien marcados en la mayoría de individuos (61,5%) y mucho más en el hombre que en la mujer. Son también más visibles en los Ona que en los Yámana y Alakaluf.

La FRENTE inclinada predomina (61,5%), especialmente en el hombre y en los ejemplares de origen Ona.

La GLABELA generalmente sobresale (69,2%), y más en el hombre y entre los Ona.

Los ARCOS SUPERCILIARES son gruesos (61,5%), y los son más en el hombre y entre los Ona.

Las PROTUBERANCIAS FRONTALES Y PARIETALES son con alguna frecuencia débiles (53,9%) y esto ocurre tanto en el hombre como entre los Ona.

El INION es prominente en la gran mayoría de cráneos (84,6%), sobre todo en el hombre y entre los Ona.

La LINEA CURVA OCCIPITAL está bien marcada en la mayoría de individuos (61,5%), especialmente en el hombre y en los Ona.

El TORUS OCCIPITALIS tiene un desarrollo variable y a veces no existe. Es mucho más abultado en el hombre que en la mujer, como también en los Ona que en los Yámana y Alakaluf.

El AGUJERO OCCIPITAL es con frecuencia ovoide (41,7%) o redondeado (50,0%); no hay acentuada diferenciación sexual; la forma ovoide es más común entre los ejemplares de origen Ona.

Los CONDILOS son anchos en la mayoría (72,7%), y los son más en el hombre y entre los Ona.

El AGUJERO CONDILEO ANTERIOR existe en la totalidad de los individuos.

El AGUJERO CONDILEO POSTERIOR se presenta en ambos lados en la mayoría (75,0%) y sobre todo en el hombre y entre los cráneos de origen Ona.

Las APOFISIS ESTILOIDES están poco desarrolladas en la gran mayoría (hay que contar sin embargo con la posibilidad de su ruptura) de los cráneos (84,6%); algo menos en el hombre que en la mujer y entre los Ona que en los dos grupos restantes.

Las APOFISIS MASTOIDES están en cambio bien desarrolladas en la mayoría de cráneos y más en el hombre

que en la mujer, como también en los ejemplares de procedencia Ona.

El AGUJERO PARIETAL no es constante. Falta en el 28,5% de las piezas. Cuando existe se le encuentra con una frecuencia igual en un lado que en ambos lados. Su ausencia es más frecuente en la mujer e igual entre los Ona y Alakaluf.

El AGUJERO AUDITIVO EXTERNO tiene forma elíptica en la mayoría de los casos (69,2%); tal modalidad es un poco más frecuente en el hombre y entre los Ona. En cuanto a la dirección de su eje, es vertical en la mayoría (61,5%) y especialmente en la mujer y entre los Ona.

La ORBITA es siempre cuadrilátera con ángulos redondeados.

Los HUESOS NASALES tienen forma de reloj de arena en la mayoría de los casos (69,2%); esto ocurre con mayor frecuencia en la mujer y entre los Ona y Alakaluf.

La FOSA CANINA es generalmente superficial (53,9%), sobre todo en la mujer y entre los Ona.

La ESPINA NASAL ANTERIOR está bien desarrollada en la gran mayoría de los cráneos (76,9%) y con igual frecuencia en ambos sexos. Entre los Ona es más voluminosa que en los Yámana y Alakaluf.

El ARCO DENTAL SUPERIOR es upsiloide, paraboloide o elipsoide en la mayoría de cráneos. La primera de las formas es más frecuente en la mujer y las dos restantes en el hombre; tales formas son especialmente frecuentes entre los Ona.

Los HUESOS WORMIANOS se presentan en la mayoría de cráneos, aunque con mucha frecuencia (46,1%) faltan. Su constancia es igual en los dos sexos y su ausencia es más frecuente en los cráneos de origen Ona.

CRANEOLOGIA

Consideraremos sus caracteres métricos por separado en los Ona, Yámana y Alakaluf. Dado el escaso número de ejemplares, no se hizo la diferenciación sexual en cada uno de estos grupos sino en el conjunto formado por los tres. Para mayores detalles véase los cuadros correspondientes.

ONA.— La craneología de los Ona puede consultarse en Hultkrantz (1907), Lebzelter (1925), Hilden (1930), Gusinde (1939) y Henckel (1950).

La longitud máxima del cráneo es 186 mm. y su anchura máxima 144mm. El índice cefálico horizontal es 77.4 es decir son mesocráneos. La mediana altura basio-bregmática es 132mm.; el índice vértico-longitudinal es 70.9 es decir son ortocráneos. Según las cifras obtenidas por nosotros, los Ona pueden ser clasificados como sigue: tapino y metriocráneos de acuerdo al índice vértico-transversal (91.6); hipsicráneos de acuerdo al índice de altura auricular a largura (69.3); esteno hacia metriometopes de acuerdo al índice fronto-parietal (65.9).

Las dimensiones medias del cráneo facial son: altura morfológica de la cara 121mm.; anchura bicigomática 141 mm.; índice facial total 85.9 es decir son mesoprosopos; índice facial superior 52.4 es decir son mesenos con aproximación a leptenos; según el índice gnático son prognatos (109.6). El índice orbitario 83.3 muestra que los cráneos son mesoconcos; según el índice nasal son mesorrinos (48.0) y leptostafilinos (67.7) según el índice palatino.

YAMANA.—Para los Yámana puede consultarse los autores anteriormente citados y además Garzón (1885), Hyades y Deniker (1891), Ten Kate (1904), Mantegazza y Regalia (1886), Owen (1853), Sergi (1886-1887) y Vignati (1927b).

La mayor longitud del cráneo es 175mm. y su anchura 137mm. El índice cefálico horizontal es 78,2 o sea son me-

socráneos. La altura basio-bregmática alcanza 124mm. El índice vértico-longitudinal es 71,4 o sea son ortocráneos.

El índice vértico-transversal (90,5) indica que son tapinocráneos. Según el índice de altura auricular a largura son hipsicráneos (79,2) y metriometopes (67,8) según el índice fronto-parietal.

La altura morfológica de la cara es de 114mm., la anchura bicigomática 134mm., 87,0 el índice facial total o sea estos cráneos son mesoprosopos. El índice facial superior alcanza 53.4 o sea son leptenos; según el índice gnático (115,5) son prognatos.

El índice orbitario (85.3) indica que son hipsiconcos, la nariz es mesorrina (47.0); el índice palatino es 66.6 o sea estos cráneos son leptostafilinos.

ALAKALUF.—Sobre la craneología de los Alakaluf puede consultarse a Medina (1882), Martín (1893,94), Mehnert (1893), Latcham (1911) y algunos de los autores antes mencionados.

La longitud máxima del cráneo es 181mm. y su anchura máxima 131mm. La mediana del índice cefálico horizontal es 72.3 es decir son doliocráneos. La altura basio-bregmática es 127mm. como término medio y el índice vértico-longitudinal (70,1) demuestra que son ortocráneos. De acuerdo al índice vértico-transversal (97,2) son metriocráneos; el índice de altura auricular a largura (70.1) demuestra que son hipsicráneos; son eurimetopes según el índice fronto-parietal, 72.5.

El diámetro bicigomático mide 132mm. y el índice facial superior (52.2) indica que los cráneos son mesenos.

De acuerdo a la mediana del índice orbitario son hipsiconcos (87.8); el índice nasal (46.7) indica que son leptorrinos y el índice palatino (86.0) braquistafilinos.

Los resultados que presentamos coinciden de un modo general con los que nos ofrecen los autores que se han ocupado de este asunto, especialmente Gusinde.

Debemos ahora señalar el hecho de que de los 12 índices obtenidos por nosotros, solamente 3 ofrecen un valor que se encuentra simultáneamente entre los Yámana, Ona y Alakaluf y éstos son el vértico-longitudinal, el de altura auricular a largura y el frontal transversal. Los Ona y Yámana presentan en común 9 índices, cefálico horizontal, vértico-longitudinal, de altura auricular a largura, vértico-transversal, frontal transversal, facial total, gnático, nasal y palatino. Los Alakaluf se mantienen alejados de las otras tribus; presentan en común con los Ona cuatro índices: vértico-longitudinal, de altura auricular a largura, frontal transversal y facial superior y también cuatro con los Yámana, los tres primeros anteriores más el índice orbitario.

Consideremos las diferencias sexuales. Estas, aunque existen, no son de significación. Los dos sexos coinciden en el índice cefálico horizontal pues son mesocráneos, hipsicráneos en el de altura auricular a largura, tapinocráneos en el vértico-transversal, prognatos en cuanto al índice gnático, mesoconcos respecto al índice orbitario, mesorrinos en el índice nasal y leptostafilinos en el del paladar.

Divergen en cambio en el índice vértico-longitudinal siendo los hombres ortocráneos y las mujeres camecráneos; en el fronto-parietal y los primeros son estenometopes y metriometopes las mujeres; en el índice facial total y los hombres son mesoprosopos y las mujeres leptoprosopos y en el facial superior y los varones son mesenos y leptenos las mujeres.

Consideradas en su conjunto nuestras series como también los dos sexos, la forma que prevalece en cuanto al índice cefálico horizontal es la mesocefalia; según el índice vértico-longitudinal son ortocráneos e hipsicráneos según el índice de altura auricular a largura. El índice vértico transversal muestra que son tapinocráneos, el fronto-parietal estenometopes, el fronto transversal ofrece un modelo intermedio; según el índice facial total son mesoprosopos y mesenos según el índice facial superior; estos cráneos son

prognatos y en cuanto a los índices orbitario y nasal presentan formas intermedias; el índice palatino revela que son leptostafilinos (véase el Cuadro N° 3).

MAXILARES

En el MAXILAR INFERIOR el cuerpo tiene una altura ligeramente mayor en la línea media que a los lados. En cuanto a las ramas, su anchura es considerable en relación a su longitud, por lo cual su forma es casi cuadrilátera. El arco dentario tiene una anchura ligeramente mayor que su longitud. En los molares las diferencias de volumen son mínimas. El más grande es el segundo, en tanto que el primero y tercero son aproximadamente iguales.

En el MAXILAR SUPERIOR tales diferencias de volumen entre los molares son también muy reducidas; el más pequeño es el tercero, a éste sigue el primero y por fin el segundo, que es el más grande de todos (para mayores detalles ver el Cuadro N° 4).

MODUS OPERANDI

NOTA: Para mayor claridad, indicamos algunos puntos de referencia utilizados por nosotros en las mediciones.

BASION.—Punto situado en la unión de los dos tercios anteriores con el posterior de la apófisis basilar.

INION.—Casi superpuesto al torus occipitalis.

OPISTION.—Parte media del contorno posterior del agujero occipital.

ALTURA MAXIMA.— Del vertex al basion.

ANCHURA DE LA CARA SUPERIOR.— De un reborde orbitario externo al otro, junto a la sutura fronto malar.

ANCHURA DE LA CARA MEDIA.— De un agujero malar al otro.

- ARCO SAGITAL.— Se extiende del nasion al opisthion.
 ARCO OCCIPITAL SUPERIOR.— Va del lambda al inion.
 ARCO TRANSVERSAL.— Une los dos puntos auriculares.
 ANCHURA MAYOR DEL FRONTAL.— Entre los puntos más alejados del hueso, junto al pterion.
 LONGITUD DE LA BOVEDA PALATINA.— Pequeñas roturas del hueso en su extremo posterior hacen imprecisa esta medida.
 ALTURA DE LA ABERTURA PIRIFORME.— También esta medida carece de precisión debido a la rotura de los huesos nasales.

BIBLIOGRAFIA

- GARZON, John George.
 1885 On the inhabitants of Tierra del Fuego. Journ. Anthop Inst. vol. 15, pp. 141-157.
- GUSINDE, Martín.
 1931—1939 Die Feuerland—Indianer. I-III Mödling bei Wien.
- HENCKEL, C.
 1950 The Anthropometry of the Indians of Chile. Handbook of South American Indians. Vol. 6. pp. 121-135, Washington.
- HILDEN, Kaarlo.
 1930 Zwei Indianershädel aus Feuerland. Acta Geographica, vol. 3, Nº 2. Helsinki.
- HULTKRANTZ, Johan Vilhelm.
 1907 Zur Osteologie der Ona -und Yahgan- Indianer des Feuerlandes. In. Geol., Geogr. und Anthr., Nº 5 pp. 109-173 Stockholm.
- HYADES, Paul Daniel Jules y DENNIKER, Joseph.
 1891 Mission scientifique de cap Horn. Vol. 7 Anthropologie, Ethnographie. Paris.
- LATCHAN, Ricardo E.
 1911 Antropología Chilena, Trab. del Cuarto Congr. Cient. (1º Pan-Americano) celebrado en Santiago de Chile del 25 de Diciembre de 1908 al 5 de Enero de 1909, vol. 14, pp. 24-84.

- LEBZELTER, Viktor.
1925 Ein Onashädel aus Feuerland. Zur Frage des Vorkommens eines Australoiden Rasseelementes in Süd-Amerika. Congr. Int. Amer., Sess. 21 Göteborg, 1924, Vol. 2, pp. 422-434.
- MANTEGAZZA, Paolo y REGALIA, Ettore.
1886 Studio sopra una serie di crani di Fueguini. Archiv Antrop. Etnol. vol. 16, pp. 463-515.
- MARTIN, Rudolph,
1893—1894 Zur physischen anthropologie der Feuerlander, Archiv. Anthrop., vol. 22, pp. 155-218 Braunschweig.
- MEDINA, José Toribio.
1882 Los aborigenes de Chile. Santiago.
- MEHNERT, Ernst.
1893 Catalog der Anthropologischen Sammlung des Anatomischen Instituts der Universität Strassburg, I. E. Die Anthropologischen Sammlungen Deutschlands, Pt. 15
- OWEN, R.
1853 Descriptive catalogue of the osteological series contained in the Museum of the Royal College of Surgeons of England. Vol 2. London.
- SERGI, Giuseppe.
1886-1887 Antropología Física della Fuegia. Atti. Accad. Med. Roma. Vol. 3 2d ser., 33-70.
- TEN KATE, Herman F. C.
1904 Matériaux pour servir a l'anthropologie des Indiens de la République Argentine. Rev. Mus. La Plata, vol. 12, pp. 31-57.
- VIGNATI Milciades Alejo.
1927b. Arqueología y Antropología de los "Conchales" Fueguinos. Rev. Mus. La Plata, vol. 30, pp. 79-143.

LA DENTADURA

ANTECEDENTES

Algunos autores, al ocuparse de los Fueguinos, han señalado los rasgos más sobresalientes de su dentadura. Así Gallardo (1910, p. 117) menciona que los dientes son blancos, fuertes y regulares, "más bien pequeños, cortos a cau-