

Análisis bioantropológico de un cráneo humano hallado en cabo Shirreff, isla Livingston, Antártica

FLORENCE CONSTANTINESCU C.¹ y DANIEL TORRES N.²

RESUMEN

Se informa sobre el análisis bioantropológico efectuado en un cráneo humano hallado en cabo Shirreff, isla Livingston, Shetland del Sur. Se discuten los resultados y se concluye sobre la base de las características de la glabella, procesos supraorbitarios y occipital, que pertenece a un individuo de sexo femenino. El grado de osificación de las sinartrosis y la erupción del tercer molar permiten inferir una edad aproximada de 21 años. La forma general del cráneo, los nasales largos y bajos, la presencia de tubérculos malaes y zigomático-posteriores y la sutura zigomaxilar en ángulo son características mongoloides; pero las órbitas muy altas y caídas, los procesos zigomáticos marcadamente hacia atrás y la presencia del «tubérculo de Carabelli» en la 3ª pieza dentaria, señalan características caucasoides, estimándose por tanto que se está en presencia de un individuo mestizo. Esta mezcla se corresponde bien con la de algunos pueblos indígenas del extremo austral de Chile, de comienzos del siglo XIX, producto de su mestizaje con los navegantes extranjeros cazadores de lobos marinos.

Palabras claves: bioantropología, cazadores de lobos marinos, mestizo.

Bioanthropological analysis on a human skull found at Cape Shirreff, Livingston Island, Antarctica

FLORENCE CONSTANTINESCU C.¹ and DANIEL TORRES N.²

ABSTRACT

The bioanthropological analysis of a human skull found at Cape Shirreff, Livingston Island, Antarctica, is reported. Upon the basis of the characteristics of the glabella, the supraorbital and occipital processes, it is inferred that the skull corresponds to a human female. The degree of ossification of the synarthrosis, and the eruption of the 3rd. molar let us infer that the approximate age was 21 years old. The skull general shape, the long and low nasals, the presence of malar and zygomatic tubercles, and the angular zygomaxillary suture are indicative as of an individual of mongoloid characteristics, but the orbital high, the narrowness of the nasal bones, and the presence of the «Carabelli's cusp» in the 3rd molar indicate caucasoid characteristics which let us infer that we are in front of a half-breed individual, as a result of the interbreeding with the foreign sailors and sealers. These half-breed people fit well with those indigenous people of the Southern end of Chile at the beginning of the XIX century.

Key words: bioanthropology, sealers, half-breed.

¹ Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Av. Ignacio Carrera Pinto 1045, Santiago, Chile.

² Departamento Científico, Instituto Antártico Chileno, Luis Thayer Ojeda 814, Correo 9, Santiago, Chile.

INTRODUCCION

Continuando con los estudios arqueológicos en cabo Shirreff, se procedió a un segundo estudio del cráneo humano hallado por uno de nosotros (DTN) en playa «Yámana», costa oeste del cabo, con el propósito de conocer con mayor certeza el tipo racial a que pertenece.

Se conoce que los estudios bioantropológicos han permitido, entre otras cosas, esclarecer y aclarar muchas dudas acerca del hallazgo de restos humanos especialmente en lugares remotos. Esto se aplica perfectamente al estudio de un cráneo humano hallado en dicho cabo. Torres (1992) informa que en este lugar se desarrolló una intensa cacería de lobos finos durante el período de los primeros 25 años del siglo XIX. Por ello, cuando se halló el cráneo en el lugar y se evidenciaron características de su edad y, más aún, luego de haberse observado detalles femeninos y rasgos mongoloides (Paredes, 1985), se planteó la hipótesis de que podría tratarse de un cráneo indígena perteneciente a una persona que pudo proceder de la región austral de Chile (Stehberg, 1983; Torres, *op. cit.*). Consecuentemente, el objetivo de este trabajo es informar del avance de tales investigaciones.

MATERIAL Y METODO

Los restos corresponden al hallazgo ocasional de un cráneo humano realizado en playa «Yámana», ubicada en la costa oeste de cabo Shirreff (62° 27' S., 60° 47' W.).

El cráneo estaba erosionado por escamación, con pérdida de material, y áreas expuestas al sol y a la humedad, decoloradas y con restos de microalgas que formaban una areola basal en la parte visible. En el momento del hallazgo los huesos faciales y el occipital estaban enterrados y separados de la calota craneana, por lo que tuvo que ser reconstruido en el laboratorio. Debido a las condiciones extremas a que estuvo sometido antes de ser hallado, se produjo una deformación que impidió reconstruir el parietal izquierdo en forma precisa y que, además, afectó la articulación con el proceso zigomático derecho.

La craneometría la realizó Constantinescu (1993) en el Departamento Científico del Instituto Antártico Chileno, aplicando una ficha de registro bioantropológico diseñada durante la elaboración de su práctica profesional (Constantinescu, 1992). En ésta se registraron las medidas y observaciones de las características sobresalientes. Las medidas internas del cráneo fueron tomadas con un pie de metro o calibre de precisión «Mitutoyo» y las externas con un compás de precisión «GPM».

Se tomaron varias fotografías para presentar los rasgos más característicos sobre los cuales se basan los resultados del estudio.

La fecha y sitio del hallazgo se encuentran detallados en un trabajo previo publicado por Torres (1992). El cráneo no presenta alteraciones culturales.

RESULTADOS

Descripción del cráneo

De acuerdo con Constantinescu (1993), en general, el cráneo se presenta incompleto y erosionado. Falta la mandíbula, el temporal izquierdo, los huesos del oído medio, el etmoides, el vómer, los lagrimales y la mayoría de las piezas dentarias. La exposición a la intemperie y la humedad del sustrato han causado cierta alteración de los huesos expuestos.

El hueso frontal se presenta completo y erosionado por escamación, levemente porótico en los procesos supraorbitarios (Fig. 1). Ambos lóbulos, particularmente el izquierdo presentan un ligero abultamiento (Fig. 2).



Fig. 1. Cráneo humano femenino hallado en cabo Shirreff, isla Livingston, Antártica. Se observan órbitas altas, nasales bajos pero largos y procesos supraorbitarios, como lo indican las flechas (Fotos: D. Torres N.)



Fig. 2. En esta vista se aprecia el abultamiento de la porción frontal izquierda del hueso frontal, como así también evidencias de periostitis, como respectivamente lo indican las flechas.

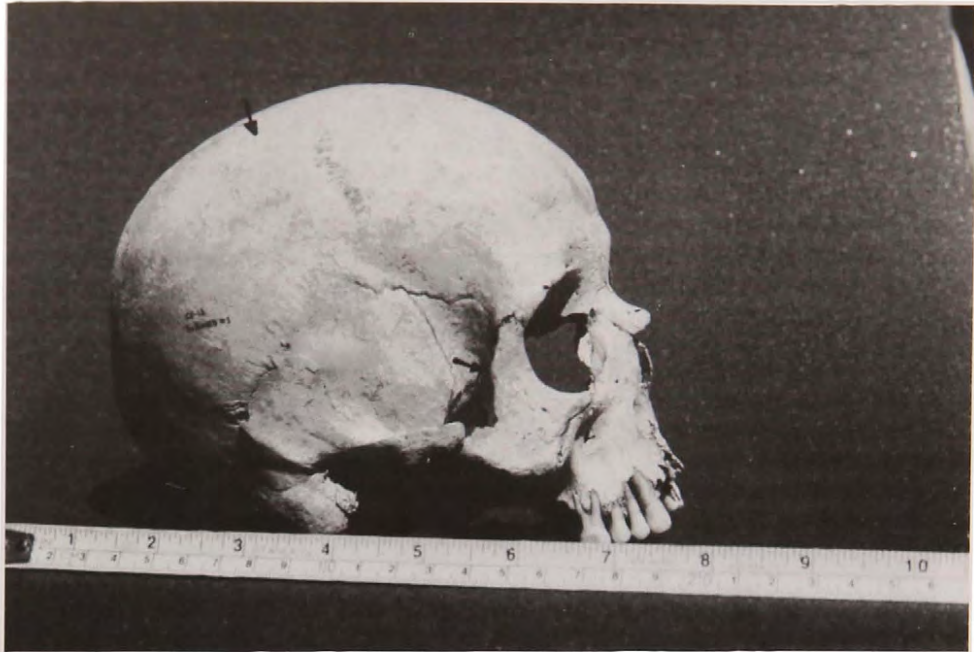


Fig. 3. Vista lateral derecha del cráneo en la que se indica con una flecha el parietal derecho normal y el tubérculo zigomático posterior. Esta última es una de las características mongoloides, además del "cráneo en quilla", nasales largos y bajos y sutura zigo-maxilar en ángulo.

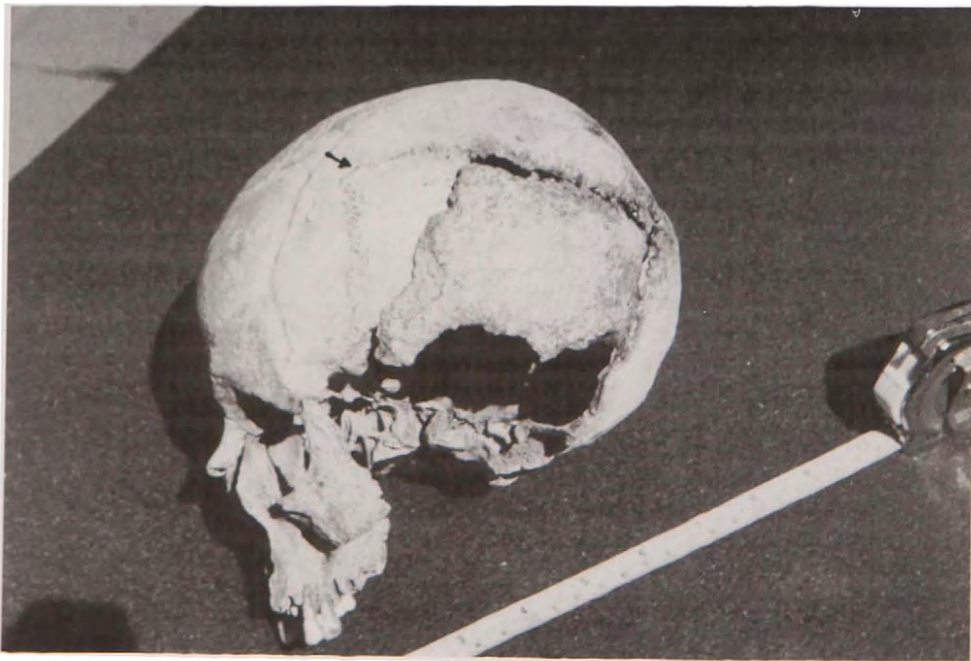


Fig. 4. Vista lateral izquierda del cráneo en la que se indica con una flecha el parietal bipartito horizontalmente. Falta el temporal izquierdo.

Tanto el parietal como el temporal derechos están completos, pero la apófisis estiloides del temporal está quebrada (Fig. 3). El parietal izquierdo por su parte, está completo, pero bipartito en su tercio inferior, mientras que el temporal izquierdo está ausente (Fig. 4). El occipital está completo, excepto su cóndilo izquierdo (Fig. 5). Sólo está presente el ala mayor derecha del esfenoides. El zigomático derecho está completo, pero el izquierdo carece de proceso. Ambos maxilares están completos. De los palatinos sólo está presente un pequeño fragmento del izquierdo. Ambos nasales están completos, sin embargo faltan ambas conchas nasales inferiores. De las piezas dentarias sólo están presentes las N° 3, 4, 5, 6, 12 y 13. La N°3 presenta una protuberancia adicional meso-lingual denominada «tubérculo de Carabelli» (Fig. 5). Se evidencia erupción de los terceros molares.

Osteometría

De las 22 medidas básicas del cráneo, sólo fue posible tomar 13, las cuales se muestran en el Cuadro 1.

Cuadro 1

Osteometría del cráneo humano hallado en playa «Yámana», cabo Shirreff.

Número	Medida	Valor (mm)
1	Largo craneano máximo	173
2	Ancho craneano máximo	130
3	Alto basion-bregma	136
4	Alto basion-porión	—
5	Alto porion-bregma	128
6	Ancho frontal mínimo	91
7	Alto facial total	—
8	Alto facial superior, aprox.	68
9	Ancho facial	—
10	Alto nasal	52
11	Ancho nasal	27
12	Alto orbital derecho	35
13	Ancho orbital derecho	38
14	Largo maxilo-alveolar, aprox.	49
15	Ancho máxilo-alveolar, aprox.	55
16	Largo palatal	—
17	Ancho palatal	33
18	Ancho bicondilar	—
19	Ancho bigonial	—
20	Ancho mínimo de ramas ascendentes	—
21	Alto de ramas ascendentes	—
22	Ancho de sínfisis mandibular	—

De los 14 índices que pueden estimarse de las medidas anteriores, se calcularon 9, los cuales se muestran en el Cuadro 2.

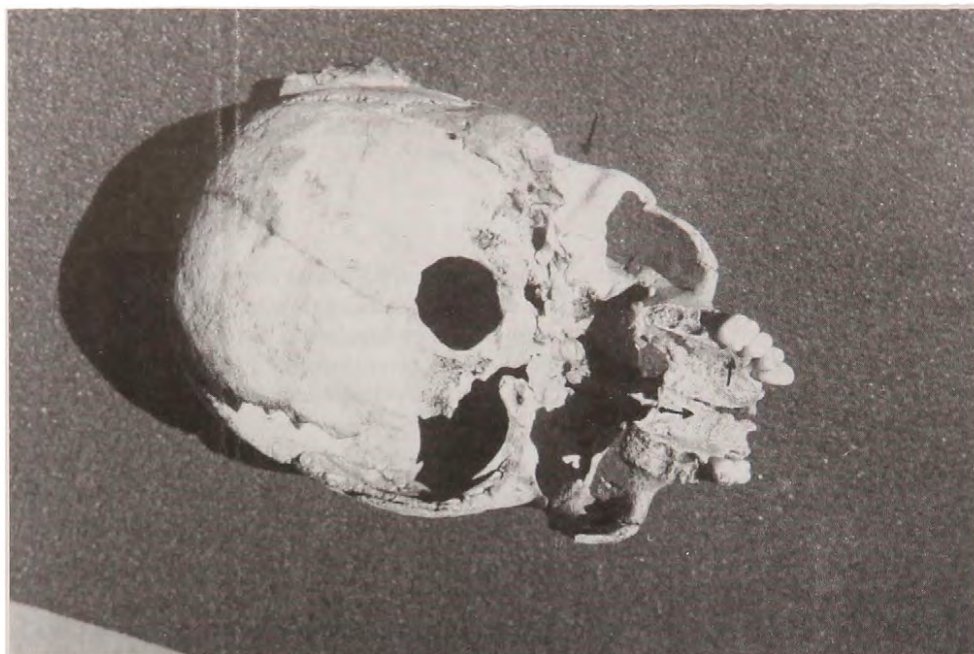


Fig. 5. Toma de la base del cráneo en el que se evidencia la falta del cóndilo izquierdo. Adicionalmente, se indica con flechas la eburnación ligera de la articulación temporomandibular, el paladar porótico y el "tubérculo de Carabelli" en la pieza N° 3.



Fig. 6. Vista de la cara interna del cráneo, donde las flechas indican profundos corpúsculos de Paccioni y un osteoma osificado, producto de un posible hematoma subperiosteal.

Cuadro 2

Índices craneanos utilizados para estimar la filiación racial

Índice	Valor	Clasificación
1 craneano:	75,14	Mesocráneo
2 craneano largo-alto	78,61	Hipsicráneo
3 craneano ancho-alto	104,62	Acrocráneo
4 del alto promedio	89,77	Alto
5 promedio basion-alto	89,77	Alto
6 promedio porion-alto	—	—
7 fronto-parietal	70,00	Eurimetópico
8 facial total	—	—
9 facial superior	—	—
10 nasal	51,92	Mesorrino
11 orbital	92,11	Hipsicondrio
12 maxilo-alveolar	2,24	Musurano
13 palatal	—	—
14 de aplanamiento de la base del cráneo	—	—

La forma general del cráneo indica que se trata de un individuo mongoloide, pero las órbitas altas y la nariz angosta son componentes caucasoides, como se deduce de las medidas e índices antes presentados. Debe notarse que hasta ahora no hay parámetros poblacionales para comparar este tipo de resultados, en que se evidencian características de mestizaje; sin embargo puede afirmarse que estamos en presencia de un individuo indígena con un fuerte componente europeo.

Determinación del sexo

En el Cuadro 3 se presentan las principales características óseas que se utilizaron para la determinación del sexo en el cráneo analizado.

Cuadro 3

Características del cráneo utilizadas para determinar el sexo

Carácter	Calificación	Sexo
Arco superciliar	leve	femenino
Glabella	leve	femenino
Proceso mastoide	mediano	indeterminado
Relieve del plano nugal	suave	femenino
Proceso zigomático	se extiende como cresta detrás del meato auditivo	masculino
Tuberosidad frontal	leve	femenino
Protuberancia occipital	redondeada	femenino
Borde de la órbita	afilado	femenino

Sobre la base de los caracteres indicados, especialmente la glabella, los procesos supraorbitarios y occipital, se infiere que el cráneo estudiado pertenece a un individuo de sexo femenino.

Estimación de la edad

El cierre de las suturas de los huesos del cráneo sugiere una edad no superior a los 25 años y, la presencia del tercer molar erupcionado, indica por su parte una edad superior a los 18 años, permitiendo inferir una edad aproximada de 21 años; es decir, se trataría de un individuo femenino, adulto joven.

Tipo racial

El cráneo analizado presenta características tanto mongoloides como caucasoides. Aquellas de tipo mongoloide son: forma general «en quilla», nasales largos y bajos (Fig. 1), presencia de tubérculos malaes y zigomático-posteriores (Fig. 3) y sutura zigo-maxilar en ángulo. Las de tipo caucasoides son: órbitas muy altas y caídas (Fig. 1), «tubérculo de Carabelli» en la pieza dental N°3 (Fig. 5) y procesos zigomáticos marcadamente hacia atrás. Por tanto, se trata de un cráneo perteneciente a un individuo mestizo entre ambos grupos (Constantinescu, 1993).

Alteraciones y patologías

Durante el examen del cráneo se observaron distintas alteraciones y signos de patologías en algunos de sus huesos.

El frontal se presenta erosionado, ambos procesos supraorbitales están poróticos y en la tabla externa del lóbulo derecho hay evidencias de periostitis (Fig. 2), mientras que en la tabla interna hay un osteoma osificado así como profundos corpúsculos de Paccioni (Fig. 6). Los parietales presentan una leve erosión.

La articulación temporomandibular manifiesta un proceso artrítico incipiente y en el occipital también se observa erosión en su porción basilar y en su cóndilo derecho (Fig. 5). El meato auditivo externo presenta indicios de una actividad hiperostótica.

El ala mayor derecha del esfenoides se presenta erosionada. Los zigomáticos se encuentran poróticos y erosionados (Fig. 3). Ambos maxilares se ven erosionados y sus alvéolos se presentan poróticos, con ligera pérdida de material, indicando una afección periodontal (Figs. 3 y 4). El paladar se observa levemente porótico (Fig. 5). Ambos huesos nasales están erosionados.

En los dientes presentes se observa un leve desgaste y en las piezas N° 12 y 13 hay saltaduras del esmalte.

DISCUSION

El cráneo estudiado corresponde a un hallazgo ocasional efectuado por uno de nosotros (DTN) mientras se realizaba un censo de lobos finos en playa «Yámana», cabo Shirreff. Este se encontraba semienterrado en un sector rocoso-arenoso, aflorando sólo la región parieto-occipital, con la periferia coloreada de verde debido a la proliferación de microalgas (Torres, 1992). No se encontró ningún elemento cultural asociado al cráneo, por lo que la asignación étnico cultural del individuo a que perteneció no se puede inferir con seguridad. Sin embargo, el tipo racial indica que el cráneo fue de un individuo mestizo de sexo femenino, producto de la mezcla mongoloide-caucasoides (Cuadro 2), de una edad aproximada de 21 años, de acuerdo con el estado de las sinartrosis y de la erupción del tercer molar, como se indica en los resultados.

Es necesario hacer notar que si se comparan las medidas informadas por Paredes (1985) con aquellas de Constantinescu (1993) se observan ciertas diferencias, las que posiblemente se deben a que cada uno de ellos usó distintos instrumentos de precisión. Esto no significa que hayan contradicciones entre ambos resultados, ya que ellos se enmarcan dentro de los mismos rangos.

Patologías

Paredes (*op. cit.*) concluyó en el primer análisis que el cráneo en cuestión era de una mujer, con caracteres morfológicos mongoloides, compatibles con el tipo físico indígena del extremo austral chileno o de la zona de los canales, y de una edad promedio de 21 años. Indicó además que no encontró ninguna patología notable, excepto un osteoma en el canal auditivo externo. Sin embargo, durante el segundo examen del cráneo, se encontraron signos de varias patologías (Figs. 1 a 6).

En el cráneo analizado, se pueden apreciar principalmente signos de patologías producidas por «estrés nutricional». Aquí se manifiesta por el abultamiento de ambos lóbulos frontales, la porosidad de los procesos supraorbitarios y del paladar, y según Constantinescu (1993), probablemente se debería a una anemia carencial provocada por la escasez de recursos alimenticios y/o a una anemia parasitaria.

El temporal derecho evidencia en la articulación temporo-mandibular un proceso artrítico incipiente causado por eburnación. En ambos maxilares los alvéolos se presentan poróticos, con ligera pérdida de material óseo y enfermedad periodontal. El paladar está levemente porótico. El exceso de presión en dicha articulación sumado a la enfermedad periodontal, a las saltaduras del esmalte de los dientes y al desgaste de los mismos, son todas características de una dieta particularmente dura, como sería aquella de los habitantes del extremo sur de Chile, consistente en abundantes mariscos y escasa ingesta de hidratos de carbono elaborados.

Asímismo, se manifiestan otros dos tipos de patologías en el cráneo:

1. En la tabla externa del lóbulo derecho del frontal hay una periostitis que, posiblemente es el resultado de un trauma (Fig. 2). Su reflejo en la tabla interna lo constituye un pequeño osteoma osificado, producto de un posible hematoma subperiosteal, así como profundos corpúsculos de Paccioni (Fig. 6).

2. También se encuentran evidencias en el meato auditivo externo de una actividad hiperostótica, que probablemente fue el resultado de una otitis externa y que podría haber derivado en un osteoma auditivo.

Tipo racial

En el Cuadro 2, se muestran los índices craneanos (1 a 5 y 7) que permiten conocer la forma del cráneo y que indican un tipo racial mongoloide. Sin embargo, el índice orbital señala órbitas angostas, características del tipo físico caucasoide. Finalmente los índices nasal y maxilo-alveolar corresponden a medidas promedio.

En las Figs. 1 y 3 se observa el cráneo en forma de quilla, los nasales largos, la presencia de tubérculos malares y zigomático-posteriores y la sutura zigo-maxilar en ángulo, todos característicos de las poblaciones mongoloides. Las órbitas muy altas y caídas, los nasales bajos y los procesos zigomáticos marcadamente hacia atrás, son por su parte caracteres típicamente caucasoides. Además, el «tubérculo de Carabelli» (Fig. 5) es un rasgo diagnóstico de los grupos caucasoides, pero debe notarse que Pinto-Cisternas y Figueroa (1968, en Gill y Rhine 1990), sugirieron que el «tubérculo de Carabelli» puede servir de determinador racial en las poblaciones mestizadas, como los chilenos modernos, debido a su base genética simple. Considerando todo lo anterior, Constantinescu (1993) concluyó que el cráneo perteneció a un individuo mestizo producto de la mezcla mongoloide-caucasoide. Futuros hallazgos y otros estudios del material disponible permitirán apoyar el mayor peso que se otorga a las características mongoloides por sobre las caucasoides, como se concluye en este trabajo.

Por otra parte, la existencia del tipo racial del individuo a que perteneció el cráneo estudiado, se ve apoyada por la literatura. Así, Stehberg (1983), cita la misiva del fraile franciscano Dominto Pasolini a su superior Paulino Romanini, fechada en Puerto del Hambre, febrero 17 de 1884, donde se menciona a un individuo caucasoide casado con una mujer mongoloide y a su descendencia. Esta cita es un testimonio del mestizaje que se produjo en el extremo sur de Chile durante el siglo XIX entre los indígenas de la zona y los navegantes extranjeros, apoyando la hipótesis de que el cráneo hallado en cabo Shirreff perteneció a una mujer mestiza procedente de la zona comprendida entre la isla de Chiloé y el extremo sur de Chile, reclutada para trabajar a bordo de un buque lobero y que falleció en la región antártica.

Lo anterior no resulta extraño si se considera que las tripulaciones de los buques loberos interactuaron con los grupos aborígenes que habitaron el extremo sur de Chile, particularmente con sus mujeres, situación que ha sido documentada por Gusinde (1980), cuando señala con respecto a los Yámana: «La tripulación de algunos barcos pequeños y grandes parecían amarrar sólo para poder entretenerse algunas horas con ellas ... Esto les hizo tomar la resolución de evitar cualquier encuentro con un blanco en el futuro y cuidar mejor a sus mujeres. Los intentos de marinos aislados de robar mujeres tenían a veces éxito y eso aumentaba al máximo la rabia de sus parientes ...». Además, Barros y Armstrong (1975), refiriéndose a la desaparición de los Yámana, expresaron: «... loberos, nutrieros y balleneros de todas las nacionalidades llegaron a sus caletas, y al mismo tiempo que arrasaban con las loberías, los chungungos y las ballenas, algunos, de paso, se apoderaban de sus mujeres».

Cabe destacar que tales mujeres provenían de grupos poblacionales cuyo sustento básico eran los recursos marinos, tanto la recolección de mariscos, como la pesca y la caza de lobos marinos. Además de desempeñar labores domésticas y de compañía para la tripulación de los barcos, pudieron haber sido de gran utilidad en el momento de la caza, pues habían adquirido conocimientos sobre ésta a lo largo de toda su vida, aunque no fuesen ellas las que dieran muerte a los animales. Barros y Armstrong (op. cit.) relatan la obtención de alimentos por parte de una familia Yámana en donde las mujeres, además de ser excelentes bogadoras, eran ágiles buceadoras. Esto último podría explicar los signos de otitis en el cráneo objeto de este estudio. Asimismo, señalan que en los grupos Alacaluf toda la familia formaba parte de la estrategia de caza de los lobos marinos.

Estos relatos son testimonio de la habilidad de estos grupos indígenas en la caza de lobos marinos y en la ayuda que a ella prestaban las mujeres. De esta manera, «el contratar temporalmente» jóvenes indígenas para realizar este tipo de faenas, proveía a los loberos de una excelente mano de obra. Asimismo, el llevarse algunas mujeres indígenas a bordo parece haber constituido una práctica casi habitual, con el fin de servir como compañía a la tripulación. Sin embargo, no debe despreciarse la ayuda que éstas hayan podido prestar en el momento de la caza de los lobos de mar y/o como proveedoras de otros tipos de recursos marinos (mariscos).

La mezcla mongoloide-caucasoide fue muy común en todo Chile desde el momento de la conquista española (1535), pero en el área del extremo sur fue un poco más tardía. El hecho de que el cráneo analizado haya pertenecido a una mujer mestiza (mongoloide-caucasoide), enfatiza el carácter tardío de su origen en el sur del país.

Finalmente, cabe mencionar la opinión de otros autores, como Stehberg (1983) y Gibbons (1987), con respecto a eventuales llegadas de aborígenes a la Antártica. El primero de ellos no descarta la posibilidad de que en tiempos prehistóricos o históricos y por motivos desconocidos, algún grupo primitivo hubiera llegado accidentalmente a las islas del contorno antártico, logrando sobrevivir por un tiempo. Por su parte, el segundo autor, basándose en tradiciones orales del pueblo Yámana, que señalan que llegaron hasta las islas Diego Ramírez, los temporales bien pudieron llevarlos fuera de su área habitual de navegación alcanzando la Antártica. Sin embargo, a pesar de lo interesante de estas hipótesis, hasta el momento no se han encontrado evidencias que las respalden. En consecuencia, queda abierta la posibilidad de efectuar investigaciones en este sentido.

CONCLUSIONES

1. El cráneo humano hallado en cabo Shirreff pertenece a un individuo de sexo femenino, adulto joven, cuya edad aproximada es de 21 años.
2. El tipo racial de la mujer es mestizo, producto de una mezcla mongoloide-caucasoide.
3. Este tipo racial se corresponde con el tipo físico de los pueblos del extremo austral de Chile, a partir de comienzos del siglo XIX, evidenciando el mestizaje que se produjo entre ellos y los navegantes extranjeros que recalaban en sus costas.
4. El osteoma en el meato auditivo externo (producido por el buceo en aguas frías), y las patologías encontradas en la dentadura y en la articulación temporo-mandibular, indican un modo de vida en que la

búsqueda y la ingesta de alimentos corresponde a los de los pueblos Yámana y Alacaluf y sus descendientes mestizos, producto de los contactos con los navegantes extranjeros.

5. Se apoya la hipótesis planteada de que el cráneo perteneció a una mujer indígena mestiza procedente del sur de Chile, reclutada a bordo de un buque lobero y que falleció en la región antártica.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Instituto Antártico Chileno el apoyo brindado para la realización de los trabajos en terreno y en laboratorio.

Al Dr. Rubén Stehberg, del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, por sugerir el segundo análisis al primer autor y sus comentarios sobre el manuscrito.

Al Dr. Anelio Aguayo Lobo, del Departamento Científico del Instituto Antártico Chileno, se le agradece el intercambio de ideas sobre el tema que enriquecieron el manuscrito y la revisión crítica del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BARROS, A. y E. ARMSTRONG, 1975. Aborígenes australes de América. Ed. Lord Cochrane, Santiago, Chile.
- CONSTANTINESCU, F., 1992. Elaboración, aplicación y evaluación de una ficha de registro bioantropológico en tres cementerios prehistóricos de la Comuna de Lampa. Práctica Profesional, Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Santiago, Chile. 70 págs.
- CONSTANTINESCU, F., 1993. Informe del análisis bioantropológico practicado al cráneo humano encontrado en playa Yámana, costa oeste del cabo Shirreff. Doc. INACH 645/2093, 11 de octubre 1993. 18 págs, 6 Figs. Santiago, Chile.
- GIBBONS, A., 1987. El Tratado Antártico, su real vigencia y validez. Tesis de grado para obtener el título de Licenciado en Ciencias Jurídicas, Políticas y Económicas. Facultad de Drecho, Pontificia Universidad Católica de Chile. 144 Págs. Santiago, Chile.
- GILL, G. y S. RHINE, 1990. Skeletal attribution of race. Methods for Forensic Anthropology. Anthropological papers 4. Maxwell Museum of Anthropology, Albuquerque, New Mexico.
- GUSINDE, M., 1980. Los Indios de Tierra del Fuego. Primera edición en castellano. CAEA, Buenos Aires, Argentina.
- PAREDES, C., 1985. Informe pericial 2-85. Punta Shirreff, Antártica Chilena. Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Doc. INACH 645/1430, 27 agosto 1985. 2 Págs. Santiago, Chile.
- STEHBERG, R., 1983. Terra Australis Incognita: Una ruta de investigación arqueológica. Ser. Cient. INACH 30: 77-86.
- TORRES, D., 1992. ¿Cráneo indígena en cabo Shirreff? Un estudio en desarrollo. Bol. Antárt. Chileno 11(2):2-6.

Recibido: 03.07.95

Aprobado: 09.10.95