

Capítulo VII

DIENTES Y DIVERSIDAD HUMANA

7.1. Complejos dentales poblacionales

Los antropólogos dentales han sugerido la división de las poblaciones humanas en varios componentes geográficos- raciales de conformidad con la distribución de los rasgos morfológicos del sistema dental. Hanihara (1967, 1968) planteó la definición del *Complejo Dental Mongoloide*, y esperaba que también se presentaran los *Complejos Dentales Caucasoide y Negroide*.

Por su parte, A. A. Zoubov (1968), Zoubov y Jaldeeva (1989) propusieron la delimitación dental de las poblaciones mundiales en dos complejos: el *Complejo Dental Oriental* y el *Complejo Dental Occidental*. El primero equivale al Mongoloide de Hanihara; el segundo al Caucasoide y Negroide del mismo autor. El *Complejo Oriental* se caracteriza por la alta frecuencia de incisivos en pala, cresta distal del trigónido, pliegue acodado del metacónido, cúspide-6 en el M1 inferior, tipo 3 del primer surco del paracono. A su vez, el *Complejo Occidental* resalta por su alta frecuencia de la cúspide de Carabelli, cúspide-4 en M2 inferior, tipo 2 del segundo surco del metacónido en M1 inferior. El tubérculo accesorio medial interno (*tami*), denominado también tubérculo intermedio, ubicado en la parte lingual de los molares inferiores, si bien no delimita claramente los dos complejos arriba mencionados, es un importante elemento diferenciador de los negroides. Además, cuando nos encontramos ante variantes poblacionales del mismo complejo es importante incluir otros rasgos como el apiñamiento (*crowding*) de los incisivos laterales superiores, la rotación de los incisivos superiores centrales (*winging*), la reducción del hipocono en el segundo molar superior y el punto *P* de la variante del *protostylid* en los molares inferiores, todos rasgos distintivos de las poblaciones indígenas de Colombia.

Krogman e Iscan (Op. cit.: 368-369) sintetizaron los estudios elaborados sobre la variación del sistema dental elaborados por Lasker y Lee (1957). En el maxilar se observa una alta incidencia de la forma bien desarrollada de los incisivos en pala, alcanzando un 85% en chinos y bajas frecuencias en

caucasoides y negroides. En los mongoloides se aprecian raíces cortas de los incisivos, es frecuente la hipodontia (ausencia congénita de dientes) y perlas de esmalte oclusal en premolares. Las raíces de los molares están con frecuencia fusionadas, menos extendidas y más cortas. La cúspide de Carabelli que se presenta en sentido mesolingual de los molares superiores, se evidencia en un porcentaje superior al 37% en caucasoides, es menor en bantu (África) y casi ausente en esquimales. El ensanchamiento de la cavidad pulpar acompañado de raíces fusionadas o taurodontismo, se ve con muy poca frecuencia en caucasoides; cuando está presente en mongoloides se observa una forma de reloj de arena o piramidal.

En la mandíbula de negroides el primer molar configura comúnmente cúspide-5 con patrón intercuspidal Y. El tubérculo mesovestibular *protostylid* se aprecia con mayor incidencia en indígenas americanos y mongoloides que en caucasoides y negroides. En aproximadamente un 8% de mongoloides se localiza una raíz extra distolingual en los primeros molares; en los aleutianos alcanza el 40,7% de las observaciones. Aunque el taurodontismo es raro en los

Tabla No. 15. Frecuencia de distribución de 9 rasgos morfológicos de la corona dental en varias poblaciones mundiales (Zoubov, Jaldeeva, 1989; Hanihara, 1992; Scott, Turner, 1999; Herrera, Osorno, 1994; León, Riaño, 1997; Moreno *et al.*, 2003)

Población/ Rasgo	Shovel	Carabelli	Hipocono	Cúspide 6	Cúspide 7	Pliegue acodado	Cresta distal trigónido	Protostilido	Patrón +4
Diente	UI1	UM1	UM2	LM1	LM1	LM1	LM1	LM1	LM2
Europa Occidental	7.6	22.1	48.8	3.7	4.2	9.7	4.3		
Europa Oriental	3.0	20.1	46.9	3.1	3.5	6.1	2.1		
África Oriental	9.6	12.3	38.9	8.6	12.3	28.6	24.4		
África Meridional	11.0	13.9		16.1	42.9	32.7	19.0		
Japón	78.9	6.5	95.9	42.6	4.5	27.6	6.7	6.7	26.0
Sino-Tíbet	82.3	21.8	96.6	32.4	6.4	44.2	22.9	7.9	17.8
Ainu	22.6	10.2	72.2	23.8	4.7	27.5	5.2	12.2	60.3
Sureste Asia	37.2	17.2	-	17.1	5.8	-	6.9	-	-
Polinesia	29.7	15.9	-	52.0	6.0	-	10.6	-	-
Micronesia	27.9	-	-	-	19.2	-	-	-	-
Jomon	60.5	5.0	73.9	42.9	9.2	27.6	4.3	4.2	37.6
Negrito	66.7	25.0	88.2	17.7	11.8	17.7	5.9	5.9	58.8
Guam	71.2	16.7	81.7	34.9	6.3	46.7	6.4	12.9	24.7
Mokapu	85.0	18.4	90.8	43.2	6.9	37.3	13.7	7.3	45.8
New Guinea	6.8	18.0		5.4			-	-	-
Australia	6.5	18.4		52.3	5.6	41.1	-	6.1	52.0
Melanesia	5.4	10.3		38.9	8.4	38.5	-	-	-
Esquimo-Aleut	72.7	1.9		28.6	5.9	55.5	-	-	-
Indígenas Norteamericanos	83.7	6.6	91.7	36.8	4.7	49.2	3.3	41.9	8.1
Indígenas suramericanos	78.7	18.0	92.6	22.2	5.5	74.5	5.6	29.8	9.0
American White	27.7	35.0	-	5.2	5.1	3.6	-	0.0	84.1
American Black	37.2	16.4	-	6.5	43.6	16.3	-	0.0	49.0
Europeos NW	39.3	33.9	81.7	6.9	7.0	37.2	8.0	20.0	59.5
Indígenas colombianos	50.0-100	20.0-60.0	80.0-100	0.0-80.0	0.0-80.0	60.0-100	-	0.0-60.0	-
Mestizos bogotanos	26.0	28.0	72.0	-	-	-	-	4.0	-
Mestizos caleños	27.0	40.0	79.0	51.0	25.0	20.0	0.0	1.5	-

molares inferiores y se halla en todos los grupos raciales, la forma piramidal es más frecuente en mongoloides.

A juzgar por la tabla No. 15 el *Complejo Dental Mongoloide* se caracteriza por una alta frecuencia de incisivos en pala (*Shovel-shaped*), alto porcentaje de pliegue acodado (*Deflecting wrinkle*) en los molares inferiores, mayor incidencia de cúspide-6 en molares inferiores y de metaconúlido en los superiores. Los caucasoides observan una alta incidencia de cúspide de Carabelli, patrón +4 en el segundo molar inferior, baja frecuencia de pliegue acodado y protostílido. Los negroides resaltan por la alta frecuencia de cúspide 7 y baja frecuencia de pliegue acodado y protostílido en el primer molar inferior; alta frecuencia de patrón +4 cúspides en el segundo molar inferior; además, por su macrodoncia.

Tabla No.16. Frecuencia de rasgos dentales en comunidades indígenas de Colombia (Tabla No. 1 modificada de León y Riaño, 1997)

Comunidad/ variable	Incisivos en pala	Carabelli	Hipocono	Cúspide 5	Cúspide 6	Cúspide 7	Pliegue codado	Protostílido
Waunana (2-4)	1,0	0,5	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
Nukak (3-7)	-	0.6	1.0	0.0	0.3	0.2	1.0	0.6
Chimila (7-14)	0.9	0.9	1.0	0.6	0.1	0.7	0.8	0.6
Murui-Muinane (3-6)	0.8	0.5	1.0	0.0	0.0	0.4	0.6	0.0
Páez (10-11)	0.5	0.6	1.0	0.0	0.4	0.2	1.0	0.2
Guambiano (12-13)	0.9	0.2	1.0	0.0	0.1	0.4	0.8	0.1
Coreguaje (5-17)	0.9	0.3	1.0	1.0	0.4	0.4	0.7	0.2
Guahibo (3-12)	0.6	0.5	1.0	1.0	0.3	0.7	0.9	0.0
Wayuu (7-13)	0.7	0.6	0.9	0.5	0.8	0.8	0.7	0.4
Guane (5-18)	0.5	0.6	1.0	0.2	0.2	0.3	0.9	0.3
Embera (14-17)	1.0	0.6	0.8	0.1	0.5	0.1	0.9	0.2

Herrera y Osorno (1994) realizaron un estudio descriptivo transversal en un grupo de 100 individuos, 50 masculinos y 50 femeninos, habitantes de Bogotá, de edades entre 18 y 25 años, de buena salud, sin antecedentes de ortodoncia, ortopedia y/o cirugía estética o maxilofacial, sin anomalías congénitas, sin historia de hábitos, con dentición permanente completa con o sin terceros molares, de padres y abuelos colombianos cuyas características raciales les fuesen similares.

Tabla No. 17. Frecuencia de rasgos dentales en poblaciones colombianas de Bogotá (Herrera, Osorno, 1994) y Cali (Moreno *et al.*, 2003)

Rasgo	Masculino		Femenino		Total	
	Bogotá	Cali	Bogotá	Cali	Bogotá	Cali
Incisivos en pala	20.0	28.2	32.0	25.5	26.0	27.0
Reducción incisivo lateral superior	0.0		0.0		0.0	
Apiñamiento incisivos centrales superiores	60.0		64.0		62.0	
Rotación incisivos centrales superiores	22.0		42.0		32.0	
Cúspide Carabelli	34.0	48.1	22.0	31.8	28.0	40.0
Reducción hipocono	62.0	79.8	82.0	78.3	72.0	79.0
Protostílido	0.6	0.9	0.2	2.1	0.4	1.5

En la muestra, el 26% posee el fen de incisivos en pala (grados 2, 3, 4), aunque el grupo femenino exhibe una mayor frecuencia con relación al masculino, con 32% y 20% respectivamente, indicando quizá un mayor componente mongoloide en las mujeres muestreadas. La muestra no presenta reducción del incisivo lateral (grados 2, 3). Interesante resaltar la alta frecuencia de apiñamiento en esta muestra mestiza colombiana, con un 62%, alcanzando el máximo mundial que oscila entre 0-50%. Sumando los grados 1 y 2 obtenemos un 32% del fen de rotación de los incisivos centrales. Siguiendo la escala de Zoubov de 0-5, el fen del tubérculo de Carabelli se computa como presente en la sumatoria de los grados 2-5, manifestando una frecuencia total de 28%, aunque con mayor presencia en el grupo masculino con relación al femenino, con 34% y 22% respectivamente. En el ámbito mundial se le considera un rasgo caucasoide, con una frecuencia de 44,3%; en australoides se presenta en un 33,3%; en mongoloides en un 22,5%; en negroides africanos oscila entre 10-20%. Como se puede apreciar, el grupo masculino de la muestra exhibe un mayor componente caucasoide según este rasgo, confirmado también por el fen incisivo en pala.

De conformidad a la escala de Dahlberg (4, 4-, 3+, 3) el fen reducción del hipocono (3+, 3) se observa en un 72% de la muestra; en masculinos es de 62% y en femeninos de 82%. La variación mundial se ubica entre 13-95%, con un mínimo en aborígenes australianos y un máximo en mongoloides. En la escala de Dahlberg (0-5) el fen del protostílido (2-5) se aprecia en la muestra en un 4% de los casos, es decir, en una frecuencia bastante baja. Este rasgo es considerado mongoloide, oscilando su frecuencia en indígenas americanos entre 11-25%.