

Necesidades de Prótesis Buco-Máxilo-Facial en el municipio Holguín. 2003-2005.

Dr. Fernando Emilio Martínez Escobar *, Dr. Roberto Casas Fernández **, Dr. Arturo Novoa Castro***.

- * Especialista de 1er Grado en Prótesis Estomatológica, Profesor Instructor de la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín.
- ** Especialista de 1er Grado en Prótesis Estomatológica, Profesor Asistente de la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín, Jefe de Departamento de Prótesis Estomatológica de la Facultad de Ciencias Médicas de Holguín.
- *** Especialista de 2do Grado en Prótesis Estomatológica, Presidente de la Sociedad Cubana de Prótesis Estomatológica.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo en la población del municipio Holguín, durante el período comprendido de enero del 2003 a junio del 2005, con la finalidad de identificar la necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales según variables demográficas de edad y sexo, tipo de defecto y causa. Para la identificación y ubicación de los pacientes necesitados se contó con la colaboración de los médicos y enfermeras de la familia. Aplicando una encuesta, siguiendo el instructivo metodológico de carácter nacional, los casos fueron examinados y encuestados en sus respectivas viviendas, además se tuvo en cuenta la información obtenida de las historias clínicas de los pacientes atendidos en los servicios de Rehabilitación de Santiago de Cuba y Ciudad de La Habana. Los resultados mostraron 171 afectados, que representó una tasa de prevalencia de 5,4 por cada 10 000 habitantes. Los defectos buco-máxilo-faciales más frecuentes fueron los oculares (57,3%) y predominó la causa traumática como etiología (47,9%). El grupo de edades con mayor número de pacientes fue el de 35-59 años con un 52,0 % y la mayor cantidad de casos encuestados fue del sexo masculino para un 54,4 %. El conocimiento de la necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales de este municipio, permitirá establecer un trabajo satisfactorio de la Red Asistencial de Rehabilitación Buco Máxilo Facial en nuestra provincia. Palabras Claves: Prótesis bucomaxilofacial, paciente, traumático, oncología, Defecto, congénita.

ABSTRACT

A descriptive study on the needs of bucco-maxillo-facial prosthesis during the period comprised between January 2003 and June 2005 was conducted in the city of Holguín. The study took into account the age, sex, cause and type of defect variables. For the identification and location of those patients, the help of the nurse and family doctors was essential. A survey that took into account the national instructive and methodological guidelines was applied. The cases were examined and pool at home and the information that was obtained through the clinical records of those patients who had been examined at the rehabilitation service in Santiago de Cuba and Havana were also taken into consideration. The study found out 171 cases, representing a prevalence rate of 5,4 per 10000 inhabitants. The most frequent bucco-maxillo-facial defect found was the ocular one (57,3%) and the traumatic cause prevailed (47,9%). The age group with the highest number of patients was the one between 35 and 59 years of age (54,4%). The knowledge of the needs of bucco-maxillo-facial prostheses in this municipality, will permit a satisfactory work for the bucco-maxillo-facial rehabilitation network of our province.

INTRODUCCIÓN

El conjugar los elementos relativos a la estética, en especial los que se refieren a la cara, se ha mantenido en el quehacer de las distintas civilizaciones desde tiempos inmemoriales ya que el rostro desempeña un papel preponderante en nuestras relaciones al encontrarse expuesto a la observación constante y por ende a la crítica.

Es por ello que la idea de utilizar las prótesis faciales se remonta a épocas antiquísimas, como testimonian algunas momias egipcias que aparecen con narices y orejas artificiales. También aparecieron con ojos reemplazados por réplicas de piedra y mosaico^{1,2,3}.

La primera información que existe de un desarrollo en el terreno protésico aparece con *Ambrosio Paré* en 1561 con la utilización de la porcelana y el vidrio para la confección de ojos artificiales. En el siglo XVIII se discutía en Europa sobre los materiales a utilizar: cristal, oro y plata^{4,5}.

Aunque las prótesis con modificaciones morfológicas y funcionales modernas hicieron su aparición a finales del siglo XIX, específicamente en 1881, donde se hicieron los primeros intentos con materiales sintéticos como el celuloide, introducido por *Frölich*, y posteriormente la vulcanita en sustitución del vidrio, pero se presentaban dificultades de preparación, además de tener aspecto poco convincente y fácil combustibilidad. Más tarde se observan progresos al utilizar compuestos a base de gelatina y glicerina. (*Zinsser* 1913)⁶.

En la actualidad el uso de implantes de titanio, diferentes tipos de injertos (libres y pediculados) dan resultados muy favorables. La colocación de implantes osteointegrados extra e intraorales y la disponibilidad de materiales como la hidroxiapatita brindan excelentes posibilidades para continuar perfeccionando y desarrollando esta disciplina^{7,8,9}.

La Prótesis General Estomatológica está integrada por distintas ramas, estando comprendida la Prótesis Restauradora Máxilo-Facial, Somatoprótesis o Prótesis Máxilo-Facial. *Esther Padrón* y colaboradores consideran que el término somatoprótesis, siendo el más empleado, no califica con precisión el campo en que se aplica ya que etimológicamente se refiere a la prótesis que se realiza sobre alguna parte

del cuerpo, sin especificar que sea la cara¹⁰.

Según *Pinto Alves*, la prótesis buco-máxilo-facial, es la especialidad de la odontología que engloba la reparación artificial, o la corrección ortognática y ortopédica de las lesiones congénitas, evolutivas, traumáticas y patológicas con sede en la cavidad bucal, los maxilares o la cara¹¹.

Rahn y Boucher la denominan como el arte y ciencia que comprende la rehabilitación morfofuncional de las estructuras intra y parabucales por medios artificiales, no solo restableciendo la forma y función adecuada, sino que conserva las estructuras remanentes ya sean duras o blandas en buen estado de salud, lo que trae consigo la reincorporación del individuo a la sociedad¹².

Sobre la necesidad de este tipo de rehabilitación *Lorey*, en la sección anual del colegio Americano de Prótesis (1973) planteó respecto a los cambios que se producirán en los próximos 25 años: «*Vimos que las necesidades de rehabilitación a pacientes con deformidades congénitas, disminuirán considerablemente con el desarrollo de la tecnología moderna, las de origen traumático se mantendrán estables, mientras las necesidades por tratamiento quirúrgico de origen oncológico continuarán en aumento, ante el incremento de la expectativa de vida y el aumento de la evidencia de esta patología*». ¹³.

En nuestro país la rehabilitación protésica máxilo-facial comienza en 1968 después que el profesor *Arturo García Mendoza* realizara estudios en la Universidad de Leipzig y entrena al técnico *Mariano Rueda Osorio* en el Departamento de Prótesis de la Facultad de Odontología de la Universidad de la Habana. A partir de este momento se fue desarrollando paulatinamente este servicio. En 1992 el MINSAP reafirmó la voluntad de realizar actividades de rehabilitación mediante prótesis maxilofaciales a pacientes que lo requerían^{14,15}.

Pero la rehabilitación de la cara y prótesis buco-máxilo-facial se llevó a cabo en nuestro país con recursos materiales y humanos muy limitados, siendo la modalidad fundamental enviar los pacientes al exterior para recibir dicho tratamiento, atendándose de 1990 a 1996 20 pacientes con un costo total de 218 000\$. Todo esto provoca que no se diera respuesta

a las necesidades que existían de este servicio a nivel nacional. Por eso en 1999 en el Plan Maestro de Inversiones del MINSAP y con el financiamiento del Consejo de Estado, se incluye el proyecto de creación de una Red Asistencial Nacional de Rehabilitación de la Cara y Prótesis Buco-máxilo-facial que fue inaugurada el 14 de junio de ese mismo año.

Esta red esta integrada por seis centros distribuidos en todo el territorio nacional: tres en Ciudad de La Habana, constituido por el CIMEQ como centro coordinador, la Facultad de Estomatología de la Habana y el Hospital Militar Dr. Luís Díaz Soto, uno en el Centro de Ciegos y Débiles visuales de Bejucal en provincia Habana, para la atención de las provincias occidentales, uno en Villa Clara para el centro y uno en Santiago de Cuba para las provincias orientales¹⁶.

A pesar de estos grandes avances, el tratamiento sigue siendo costoso y hoy no se satisfacen las demandas nacionales de este servicio. Si tenemos en cuenta que la tendencia de la población cubana en general es a envejecer, aumentando la esperanza de vida y si sabemos que se ha ido observando un aumento de las lesiones oncológicas en las últimas décadas y particularmente la incidencia del cáncer de cabeza y cuello; esto junto con el desarrollo acelerado de las especialidades quirúrgicas, que disminuyen los peligros de muerte, hacen que se incremente la demanda de prótesis buco-máxilo-faciales^{13,14,17}.

Por estos motivos nuestro Sistema Nacional de Salud se propuso investigar las necesidades reales de prótesis buco-máxilo-faciales en todo el país, para así tomar una serie de medidas en cuanto a la disponibilidad de recursos, centros disponibles y formación del personal especializado encaminado a satisfacer las demandas existentes. Por lo que fue necesario realizar una encuesta a nivel nacional que proporcionara estos datos. El presente estudio forma parte de esta investigación, para determinar las necesidades que existen de rehabilitación buco-máxilo-facial en el municipio Holguín donde no están suficientemente identificadas, ni se conoce en su totalidad las características biosociales y clínicas de los pacientes necesitados.

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar las necesidades de prótesis buco-máxilo-faciales en el municipio Holguín. Provincia Holguín en el período 2003-2005.

ESPECÍFICOS

- Identificar las necesidades de prótesis buco-máxilo-faciales según variables demográficas: edad y sexo.
- Precisar las necesidades de prótesis buco-máxilo-faciales según causa y tipos de defectos tributarios de rehabilitación.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo con la finalidad de determinar las necesidades de prótesis buco-máxilo-faciales en el municipio Holguín, provincia de Holguín. Los datos se recopilaron desde febrero del 2003 hasta junio del 2005, a través de la encuesta Nacional, realizada a los pacientes por el investigador en coordinación con la dirección del sistema de atención primaria de salud municipal.

El municipio Holguín tiene una población de 317 182 habitantes y presenta un organizado sistema de salud. Está compuesto por el órgano rector que es la Dirección Municipal de Salud Pública, 10 áreas de salud con 24 Grupos Básicos de Trabajo y un total de 446 Consultorios de Médicos de Familia, que brindan la cobertura de atención primaria.

La investigación comenzó con la capacitación del investigador a través del texto básico, el análisis de la planilla de encuesta, instructivo y conferencias impartidas por especialistas en el tema, donde se dio instrucción con el uso de los medios audiovisuales, en visitas realizadas a los Centros de Rehabilitación de Cara y Prótesis Buco Máxilo Facial de la provincia Santiago de Cuba y Ciudad de La Habana.

En una segunda etapa se efectuó una reunión donde se establecieron las coordinaciones administrativas de apoyo a la investigación en la cual participaron funcionarios de la Dirección Provincial de Estomatología y de la Dirección Municipal de Salud de Holguín. También se coordinó otra reunión con la vicedirección Municipal de Asistencia Médica, Estomatología y Enfermería para informar las orientaciones establecidas de apoyo al respecto.

Posteriormente se desarrolló un entrenamiento de los integrantes del sistema de atención primaria por cada área de salud, a través de los jefes de los Grupos Básicos de Trabajo en su reunión mensual, donde se explicaron los conceptos fundamentales de las prótesis buco-máxilo-faciales y se distribuyó un formulario para la identificación de los pacientes necesitados. Los pacientes identificados por los médicos y enfermeras de la familia, fueron visitados por los investigadores en sus respectivas viviendas. Allí se les realizó un examen físico que contempló la inspección del defecto utilizando luz natural, se aplicó el cuestionario diseñado donde se recogieron los datos generales y personales del paciente como nombre y dirección, tipo de defecto y causa que lo produjo como se muestra en la encuesta y se llenaron las planillas siguiendo el instructivo informativo adjunto.

Teniendo en cuenta las consideraciones éticas y la relación médico paciente se les informó a los afectados el objetivo de la investigación, estos debieron firmar una carta de consentimiento informado que ratificó su voluntad de colaborar con el estudio.

Se tuvo en cuenta además la información obtenida de las historias clínicas de los pacientes del municipio Holguín atendidos en los servicios de la Red de Rehabilitación Buco- Máxilo- Facial de Santiago de Cuba y Ciudad de La Habana donde son remitidos los pacientes de nuestra provincia para su rehabilitación, teniendo en cuenta que este tipo de pacientes siempre van a ser tributarios de rehabilitación a lo largo de toda su vida.

Criterios de inclusión

Todos los pacientes que presenten pérdida parcial o total de estructura buco-máxilo-faciales de la población estudiada que den su consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Todas las personas que presenten las estructuras buco-máxilo-faciales en perfecto estado de salud, sin pérdida total o parcial de alguna de ella, así como los pacientes que están en estadio terminal y los que presentan algún tipo de retraso mental y los que no den su consentimiento informado.

Fueron estudiadas las siguientes variables :

Edad: Los grupo de edades establecidos por la Dirección Nacional de Salud Pública: 0-4; 5-11; 12-14; 15-18; 19-34; 35-59; 60 y más años.

Sexo: Masculino (todos los hombres) y Femenino (todas las mujeres)

Tipo de defectos:

Ocular: Defectos que afectan el globo ocular unilateral o bilateralmente.

Orbital: Defectos que afectan el globo ocular y tejidos adyacentes unilateral o bilateralmente.

Nasal: Defectos que afectan total o parcialmente el apéndice nasal.

Auricular: Defectos que afectan total o parcialmente el pabellón auricular unilateral o bilateralmente.

Maxilar: Defectos que afectan total o parcialmente el maxilar.

Mandibular: Defectos que afectan total o parcialmente la mandíbula.

Complejo: Defectos que afectan 2 o más estructuras craneo – faciales.

Craneal: defectos que afectan el cráneo.

Causas:

Traumática: Todos los defectos buco-máxilo-faciales producidos por trauma y que necesiten rehabilitación.

Congénita: Todas los defectos buco-máxilo-faciales que se tienen al nacer y que necesiten rehabilitación.

Patológicas: Pueden ser de 2 tipos:

-Oncológica: Todos los defectos buco-máxilo-faciales ocasionados por intervenciones quirúrgicas por neoplasias que necesiten rehabilitación.

- Otras causas: Todos los defectos buco-máxilo-faciales producidos por infecciones, glaucoma, retinopatía diabética y otros que necesiten rehabilitación.

El procesamiento de los datos se realizó de forma automatizada, se calculó la tasa de prevalencia general para los individuos afectados por cada 10 000 habitantes, con la fórmula:

$$\text{Tasa general de prevalencia} = \frac{\text{Cantidad de afectados}}{\text{Total de habitantes del municipio}} \times 10\,000 \text{ hab}$$

Se empleó el porcentaje como medida resumen para la proporción de personas necesitadas de prótesis buco-máxilo-faciales y se determinó la tasa específica para edad y sexo. Los resultados fueron vaciados en tablas estadísticas.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El territorio que hoy pertenece a la Ciudad de Holguín, en la fase de conquista era conocida como "Costa del Norte" o "Tierras del alto Maniabón" y formó parte hasta 1752 de la Villa de San Salvador de Bayamo. La ciudad de San Isidoro de Holguín fue fundada el 18 de Enero del 1552 y debe su nombre al apellido del Capitán español García Holguín.

El municipio Holguín se encuentra ubicado al oeste de la provincia del mismo nombre limitando al norte con municipio Gibara y Rafael Freyre al este con Rafael Freyre y Báguanos y al oeste con Calixto García, tiene una extensión territorial de 667,7 km² que representa el 7% del territorio provincial.

TABLA 1. Tasa General de prevalencia de necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales. Holguín 2003-2005.

POBLACIÓN	NECESITADOS	TASA POR 10 000 HABITANTES
317182	171	5,4

Estudiando la tasa general de prevalencia para los pacientes con necesidades de prótesis buco-máxilo-faciales, apreciamos que de 317 182 habitantes residentes en la zona, se encontraron 171 individuos necesitados de este tipo de prótesis, representando una tasa de prevalencia de 5,4 por cada 10 000 habitantes.

Esta cifra pudiera considerarse baja si la comparamos con la tasa de prevalencia de otros problemas de salud observados más frecuentemente en la población como la hipertensión arterial, cardiopatías o enfermedades de transmisión sexual¹⁸.

Pero si hacemos una comparación con investigaciones realizadas en otros municipios de la provincia Ciudad de La Habana, como en el Cerro por el Dr. Pérez Prado, donde localizó 59 pacientes; en Boyeros por el Dr. Martínez González que encontró

75 casos; en Playa por la Dra. Sorhegui Rodríguez que identificó 117 necesitados en el año 2003 y en la Isla de la Juventud por el Dr. Peña Word con 26 pacientes en el año 2002, podemos concluir que existieron pocas discrepancias en los resultados.^{19, 20, 21, 22}.

TABLA 2. Tasa de prevalencia de necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales según sexo. Holguín 2003-2005.

SEXO	POBLACIÓN	NECESITADOS	TASA POR 10 000 HABITANTES
FEM.	160789	78	4,8
MASC.	156393	93	5,9

Analizando la tasa de prevalencia de necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales según sexo podemos valorar que a pesar de la población masculina ser menor, presentó una tasa de 5,9 por cada 10 000 habitantes para 93 necesitados, mientras que en las féminas se identificaron 78 pacientes para una tasa de 4,8.

Estos resultados coinciden con estudios realizados en los municipios ya investigados de Ciudad de La Habana e Isla de la Juventud^{20, 21, 22, 23, 24, 25}.

Este predominio puede estar condicionado a que el hombre esta más expuesto a los traumas y accidentes, a los trabajos más peligrosos, a la violencia física debido a su temperamento y por ser más activo laboralmente que las mujeres, ya que muchas de ellas son amas de casa o realizan trabajos con menos riesgos³⁶.

Por otra parte, con respecto a las neoplasias de cabeza y cuello, que constituyen en menor grado una de las causas que propician la aparición de los defectos cráneo-faciales, estudios estadísticos a nivel mundial muestran una tasa bruta de incidencia de esta patología mucho mayor en los hombres (7,9) que en las mujeres (2,2) por cada 100 000 habitantes²⁶.

TABLA 3. Tasa de prevalencia de necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales según grupo de edades. Holguín 2003-2005.

GRUPO DE EDADES	POBLACIÓN	NECESITADOS	TASA POR 10 000 HABITANTES
0-4	20605	2	0,97
5-11	21307	1	0,47
12-14	11465	0	0
15-18	14674	2	1,4
19-34	103292	31	3,0
35-59	102447	89	8,7
60 y más	43392	46	10,6
TOTAL	317182	171	5,4

De los grupo de edades estudiados, el de 60 y más años resultó tener la mayor tasa de prevalencia con 10,6 por cada 10 000 habitantes, seguido por las personas con edades entre 35- 59 años con un total de 89 individuos para una tasa de 8,7. Esto se debe a que la diferencia de los necesitados entre ambos grupos fue de 43 personas y la población anciana es mucho menor (43392 habitantes) comparándola con los 102447 habitantes que se agrupan en el de 35-59 años.

En las edades comprendidas entre los 5-11 años con 1 paciente, se observa la menor tasa de prevalencia con 0,47 por cada 10 000 habitantes, al no encontrarse ningún paciente en el grupo de edades de 12-14 años. En el resto de los grupos, la tasa se comportó de forma análoga y oscilaron entre 0,97 para el grupo de 0-4 y 3,0 para el grupo de 19-34 no encontrándose ningún paciente en el grupo de edades de 12-14 años.

En los ancianos, al tener la tasa de prevalencia más elevada, se hace necesario justificar el riesgo de presentar deformidades buco-máxilo-faciales. Esto puede responder a varios factores, entre ellos el hecho de que a los 60 años los individuos han tenido mayor posibilidad de haber sufrido durante su vida algunas de las afecciones que provocan lesiones buco-máxilo-faciales²⁷.

En estos pacientes la capacidad de respuesta defensiva es menor ante las enfermedades, la susceptibilidad a los factores cancerígenos se incrementan con la edad y las técnicas terapéuticas han avanzado

en tal grado que cada vez sobreviven más pacientes durante largos períodos, necesitados de rehabilitación, aunque algunos casos presentan el defecto y la causa no es necesariamente oncológica²⁸.

Añadido a esto, tenemos que estudios realizados demuestran que en los últimos años la población cubana tiene una esperanza de vida superior a los 75 años²⁷.

El grupo de 35-59 años al estar más activo laboralmente puede explicar la mayor cantidad de necesitados al ser más susceptibles a sufrir algún trauma, siendo esta la causa más frecuente como veremos más adelante.

Estos datos son comparables con los estudios realizados por el *Dr. Martínez González* en Boyeros con tasa de 10.1 en el grupo de 60 y más y que también muestran mayor cantidad de necesitados en el grupo de 35-59 con 28 pacientes afectados²¹.

Las estadísticas de otros municipios como Playa (15), 10 de Octubre (5.4), Cerro (11.1) y Coto rro (13.2) coinciden con la más alta prevalencia en el grupo anciano, solo Marianao presentó una tasa de prevalencia mayor en el grupo de 35-59 años. Estudios realizados por el *Dr. González Aguiar* en Argentina muestran la mayor incidencia de este problema de salud en los pacientes de la tercera edad^{19, 22, 23, 24, 25, 29}.

TABLA 4. Pacientes con necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales según tipo de defecto. Holguín 2003-2005.

TIPO DE DEFECTO	NÚMERO	%
OCULAR	98	57,3
ORBITAL	4	2,3
NASAL	5	2,9
AURICULAR	8	4,6
MAXILAR	27	15,7
MANDIBULAR	3	1,7
CRANEAL	21	12,2
COMPLEJA	5	2,9
TOTAL	171	100

Un análisis de los pacientes con necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales según tipo de defecto (Tabla 4) reveló que las lesiones oculares fueron las más frecuentes, observadas en 98 pacientes para un 57,3% de los afectados. Le continúa el defecto maxilar con 27 pacientes (15,7%) y el craneal con 21 casos (12,2%). Los defectos orbitales, nasales, auriculares y mandibulares se presentaron en un porcentaje bajo. Estos datos coinciden nuevamente con el estudio del Dr. Peña Wood en la Isla de la Juventud donde el trauma ocular predominó en un 80% y con la Dra. Sorhegui Rodríguez en municipio Playa con 72,6% en el mismo defecto^{22,20}.

También en el trabajo realizado por el Dr. Rodríguez Pimienta en la ciudad de Sancti Spiritus, se llegó a la misma conclusión²⁷.

El trauma ocular, a nivel mundial, se considera como una de las principales causas de pérdida visual. En los Estados Unidos de Norteamérica, se producen más de 25 millones de traumatismos oculares al año, dejando a miles de personas visualmente incapacitadas. La mayoría de los que lo sufren son hombres (80%) y son frecuentes en ambientes laborales³⁰. En la acción combativa "Tormenta del Desierto" fue necesaria la enucleación de 35 ojos, por fragmentos de proyectiles en su mayoría³¹.

Según trabajos estadísticos se conoce que el 8% de las lesiones maxilofaciales involucran las órbitas, con fracturas que producen a veces hundimiento del globo ocular, grandes hematomas y compromisos oculomotores o del nervio óptico³².

El globo ocular se haya bajo la protección de un perímetro óseo formado por los huesos de la cara y el cráneo. No obstante objetos de menor tamaño pueden vencer la resistencia de los huesos de la órbita, traumatismos y heridas lacerantes son de los perjuicios más graves que puede recibir esta zona³³. Las afectaciones del ojo y de la órbita pueden verse aisladas o asociadas a un cuadro manifiesto de traumatismo órbita craneofacial. El traumatismo ocular es la causa fundamental de ceguera unilateral no congénita; en estudio realizado en Santo Tomas, una localidad de Brasil, el 17,7% de los traumas oculares resultaron en la enucleación de globo ocular^{34,35}.

Los casos de pérdida del globo ocular calculan en el mundo entre treinta y cuarenta millones y en su generalidad hubieran podido evitarse³⁶.

TABLA 5. Pacientes con necesidad de prótesis buco-máxilo-faciales según etiología. Holguín 2003-2005.

ETIOLOGÍA		NÚMERO	%
TRAUMÁTICA		82	47,9
PATOLÓGICAS	ONCOLÓGICA	56	32,7
	OTRAS CAUSAS	19	11,1
CONGÉNITA		14	8,2
TOTAL		171	100

Según etiología (Tabla 5), hallamos que en la mayoría de los pacientes, su condición obedece a traumatismos sufridos. De un total de 171 individuos afectados en 82 de ellos para un 47,9%, esta era la causa. Le continúan las de origen patológico donde las oncológicas muestran el mayor número de afectados con 56 pacientes para un 32,7% y las otras causas con 11,1%. Los defectos congénitos sólo se mostraron en un 8,2%.

El cráneo y el macizo facial son las áreas más expuestas a los traumatismos. La falta de tejidos blandos de protección, permite que el impacto con cualquier superficie dura, tenga como resultado lesiones en esta área. Los accidentes automovilísticos, la violencia callejera, los incidentes laborales, domésticos y deportivos, forman en conjunto sus pilares etiológicos. En Estados Unidos se calcula que aproximadamente el 78% de las víctimas por accidente de tránsito, presentan algún tipo de trauma facial³⁷.

En nuestro país los principales factores que propician los accidentes son la indisciplina vial, el deterioro de las calles, la diversidad en el parque de vehículos, entre otras; sin embargo, estudios realizados demuestran que entre el 80% y el 95% de estos accidentes dependen del factor humano. El incumplimiento de normas técnicas y ausencias u olvidos de los medios de protección personal conducen a la exposición negligente de determinados peligros en los centros laborales³⁸.

Al confrontar estos resultados, vemos que coinciden con los obtenidos por el *Dr. Montero Contis* en su estudio del municipio 10 de Octubre, donde predominó el trauma en un 45.5 % seguido del oncológico en un 24.2%. En el resto de los municipios de Ciudad de La Habana se mantuvo de igual modo^{19, 27}.

La causa de índole oncológica resultó la segunda causa en orden decreciente con 56 pacientes. El conocimiento del daño para la salud de las dietas ricas en grasas, el tabaquismo, la vida sedentaria, así como el progreso contra las infecciones y las nuevas estrategias de tratamiento para las enfermedades coronario-vasculares han hecho posible que las personas vivan más años, y ha iniciado la nueva era de las enfermedades degenerativas entre las que se incluyen, la enfermedad de Alzheimer y el cáncer³⁹. En Cuba, el cáncer constituye la segunda causa de muerte en la mayoría de los grupos de edad y fundamentalmente en la población mayor de 60 años observándose en la incidencia una tendencia creciente⁴⁰. El cáncer bucal ocupa una de las diez primeras localizaciones de incidencia del cáncer en el mundo. En Cuba la tasa bruta oscila entre 5,5 y 6,8 para el hombre y entre 1,4 y 1,8 para la mujer²⁶. La piel es el órgano más grande del cuerpo y además es el origen de una serie de neoplasias. En EE.UU. el cáncer de piel es el cáncer más común entre los individuos de la población blanca y en Australia se muestran los porcentajes más altos de mundo. En nuestro país constituye el segundo lugar en la tabla general de cáncer. Las áreas del cuerpo más afectadas son la cara y el cuello⁴¹.

La causa congénita resultó ser la menos usual, coincidiendo con la literatura revisada, es importante destacar el alto desarrollo científico técnico alcanzado en los medios de diagnóstico prenatal y el segui-

miento genético de las parejas con riesgos, que posibilitan haya una reducción de nacimientos con anomalías de este tipo. Según las estadísticas del anuario de salud pública, el índice de mortalidad por malformaciones congénitas disminuyó de 907 (año 1970) a 276 (año 2000) en los niños menores de 1 año y de 104 a 41 en los niños de 1-4 años¹⁸.

TABLA 6. Pacientes con necesidad de prótesis buco-máximo-faciales según sexo. Holguín 2003-2005.

SEXO	NÚMERO	%
FEMENINO	78	45,6
MASCULINO	93	54,4
TOTAL	171	100

Del total de pacientes encuestados el 54,4% pertenece al sexo masculino y el 45,6% al femenino. Estos datos concuerdan con los obtenidos en la Tabla 2 y corroboran la participación del hombre en actividades más riesgosas. Igualmente en la niñez las actividades y juegos de varones son más violentos, riesgosos y agresivos que en los que participan las hembras.

Según *López Astaburnaga* el 80% de los traumatismos lo sufren los hombres en el ámbito laboral. Teniendo en cuenta que estos constituyen una de las principales fuentes de lesiones máxilo faciales, se pudiera encontrar alguna similitud con los resultados encontrados³⁰.

TABLA 7. Pacientes con necesidad de prótesis buco-máximo-faciales según grupo de edades. Holguín 2003-2005.

GRUPO DE EDADES	NÚMERO	%
0-4	2	1,2
5-11	1	0,6
12-14	0	0
15-18	2	1,2
19-34	31	18,1
35-59	89	52,0
60 Y MAS	46	26,9
TOTAL	171	100

Considerando el porcentaje de pacientes con necesidad de prótesis B.M.F. según grupo de edades (Tabla 7), podemos analizar que el grupo mayoritario lo encontramos dentro del rango de 35-59 años con 89 casos para un 52,0%, seguido del grupo de 60 y más años con 46 individuos para un 26,9% y el de 19-34 años con 31 pacientes y un 18,1% de necesidad. Como es lógico, al no haberse hecho el análisis del momento en que surge el defecto (en edad), en estos períodos se acumula la mayor cantidad de pacientes, además de ser los grupos más activos laboralmente y con mayor incidencia del cáncer de cabeza y cuello.

Los grupos de 0-4 y 5-11 muestran un 1,2 y 0,6% respectivamente, siendo bajo sí se le compara con los anteriores.

Así mismo estos datos coinciden con los encontrados por el *Dr. Valdés Pérez* en el municipio Marianao donde hubo un predominio en un 48,3% del grupo de 35-59 y por el *Dr. Peña Wood*, en la Isla de la Juventud, con 13 pacientes en el mismo grupo para un 50% de necesitados. La *Dra. Gómez Rivero* en el año 1984 en su tesis de grado obtuvo iguales resultados^{20,25,42}.

Los pocos casos hallados en menores de 18 años se pueden relacionar con la extrema elasticidad de los huesos de los niños, estos tienen la cara más pequeña en relación con el cráneo y no está expuesto a traumatismos tan intensos como los adultos. Aunque estos van aumentándose a medida que el niño aumenta su radio de actividad dentro y fuera del hogar y se independizan³⁶.

CONCLUSIONES

1- La tasa general de prevalencia de necesidades de Prótesis BMF de la población de Holguín en el período del 2003-2005 resultó ser baja con 5,4 x 10000 hab.

2-El grupo de edades con mayor número de pacientes afectados por defectos BMF es el de 35-59 años con 89 pacientes representando 52.0 %.

3- Se evidenció un predominio del sexo masculino a padecer estos defectos faciales con 93 pacientes y 54,4%.

4- El tipo de lesión que reportó el mayor número de pacientes fue el ocular con 98 pacientes y 57,3 %.

5- El factor etiológico más frecuente resultó ser el traumatismo con 82 pacientes y 47,9%.

RECOMENDACIONES

Hacer extensivo esta investigación al resto de la provincia, para determinar la magnitud del problema y planificar los recursos humanos y materiales, con vista a brindar una amplia cobertura de rehabilitación a las personas con necesidades de prótesis buco-máxilo-faciales, mejorando de esta forma su calidad de vida.

Divulgar a través de los medios de comunicación la labor e importancia de la Red Asistencial Nacional de Rehabilitación de la Cara y Prótesis Buco-Máxilo-Facial para que la población y personal médico en general estén informados de la existencia de esta posibilidad terapéutica y también de esta manera motivar a profesionales y técnicos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1-Asconal y col. Enciclopedia Temática de Psicología. Primera Edición, Tomo
- 2-Francescony C. del Passo. Indicazione per integrazione protesiche dopo demolizioni estese el viso por neoplasias. *Minerva chirurgica*. 22 (15), 986- 989. Septiembre 1967.
- 3-Aramany M.A. Basic principles of obturator design for partially edentulous patients. Part 2: Design principles. *J. Prost. Dent* 40: 656, 1978.
- 4-Adams F. The genuine works of Hippocrates. London: Sydenham Society; 1849.
- 5-Conroy B.F. The history of facial prosthetics. *Clin Plats Surg* 1983; 10: 689-707.
- 6-Irester W. History of facial prostheses. In: Conroy B. *Proceedings of I.M.F.T. International Congress on maxillo-facial. Prosthetics and Technology*. Southampton (UK): Millbrook Press; 1986. 181-91
- 7-Revista del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España, Vol. 4, No 6, ISSN: 11, 38-123. Pág. 587- 588. Diciembre 1999.
- 8-G Mintz A. Cáncer, Mutilación y Rehabilitación. En *Jankielewicz.I. Prótesis Buco-máxilo-facial*. Barcelona: Editorial Quintessence, S.L, 2003: 57-60.
- 9-Blomberz S. Psychological Considerations in the treatment of patients with cancer. En: *Branemark P.I,*

- De Oliveira: M. Osseointegration 1ra Ed. Hong Kong: Quintessence book; 1997: 118-119.
- 10-Padrón E. y col. Evaluación de las necesidades de somatoprótesis debidas a tratamientos quirúrgicos de neoplasias de caras y regiones anexas. Trabajo científicos de la XIV Jornada Estudiantil de la facultad de Estomatología 1981.
- 11-Pinto Alves M.C.A. Prótesis Ocular. En: Jankielewicz.I. Prótesis Buco- máxilo-facial. Barcelona: Ed Quintessence, S.L, 2003: 381-382.
- 12-Rahn, Boucher. Prótesis máxilo-facial. Principios y conceptos. Ed. Toray S.A. Barcelona, 1973.
- 13-Gómez Rivero V, Delgado Méndez L, Becerra Troya M. Los servicios de prótesis Máxilo-Facial en los niveles de atención secundaria de salud en Cuba. Primer Encuentro Científico Pedagógico. Facultad Est. ISCMH, 1986.
- 14-Álvarez Rivero A. Conceptos y principios generales en Prótesis Máxilo-facial. Ed. Palacio de Convenciones 1993.
- 15-Rodríguez Calzadilla A., Delgado L. Programa nacional de atención estomatológica integral a la población. MINSAP; 1992.
- 16-Álvarez Rivero A., Novoa Castro A. Una inquietud milenaria. Rev. Avances Médicos (1) Enero-Abril 1999.
- 17-Ponte Perez Fransisco E. Rehabilitación Bucal por Protesis a Pacientes con grandes cantidades de estructuras anatómicas de los maxilares y mandíbula. Tesis de Grado, F.A.C Estomatología ISCM. Pág.3, 1979.
- 18-Anuario Estadístico de Salud. Cuba 2000.
- 19-Pérez Prado M. Necesidades de Prótesis buco-máxilo-facial en el municipio Cerro. TTE. FAC de Estomatología de la Habana. ISCMH, 2003.
- 20-Peña Wood R. Necesidades de Protesis Buco-Maxilo-Facial en el municipio Isla de la Juventud. TTE. FAC. de Estomatología de la Habana. ISCMH. 2002.
- 21-Martínez González K. Necesidades de Prótesis Buco-Máxilo-Facial en el municipio Boyeros. TTE. FAC de Estomatología de la Habana. ISCMH, 2003.
- 22-Sorhegui Rodríguez A. Necesidades de Prótesis Buco-Máxilo-Facial en el municipio Playa. TTE. Fac. de Estomatología de la Habana. ISCMH. 2002.
- 23-Montero Contis S. Necesidades de Prótesis Buco-Máxilo-Facial en el municipio 10 de Octubre. TTE. FAC de Estomatología de la Habana ISCMH, 2003.
- 24-Álvarez González S. Necesidades de Prótesis Buco-Máxilo-Facial el municipio Cotorro TTE. FAC de Estomatología de la Habana ISCMH, 2003.
- 25-Valdés Pérez G. Necesidades de Prótesis Buco-Máxilo-Facial en el municipio Marianao TTE. Fac de Estomatología de la Habana. ISCMH, 2003.
- 26-García M, Lence J.J, Sosa M, Martín L.A, Fernández L.L. Mortalidad del cáncer bucal en Cuba (1987-1992) .Rev. Cúb. de Oncología 1999; 15(2):114-8.
- 27-Soriano García JC, Galán Álvarez I, Luaces Álvarez P. Incidencia en Cuba del cáncer en la tercera edad. Rev. Cub de Oncología 1998; 14(2): 121-28.
- 28-Rodríguez Silva A, Martín García A. El registro nacional del cáncer en Cuba. Procedimiento y resultado. Rev. Brasileira de cancerología, 2001, 47(2): 171-77.
- 29-González Aguiar O. ¿Es la calidad de vida un obstáculo de la cirugía de cabeza y cuello? <http://www.clinano.com/> [consulta 02-2004].
- 30-López Astaburnaga JM. Trauma Ocular. [Biblioteca virtual en línea]. 2004. <http://Escuela.Med.Puc.Cl/> [consulta 3-05-2004].
- 31-Martínez Rivalta G. El herido ocular en las contiendas bélicas. Rev. Cubana Med Militar 1998; 27(2):124-32.
- 32-Acosta D. Cuba: Corales para implantes. (en Línea) Cuba 2002. [http://www.listas.rcp.net.pe.](http://www.listas.rcp.net.pe/) / [consulta 02-2005].
- 33-Traumatismo ocular. (Biblioteca virtual en línea) 2003 [http://www.clinano.com.ar.](http://www.clinano.com.ar/) / [consulta 02-2005].
- 34-Labrada Rodríguez Y, Flores Pérez D. Gonzáles Hess H. Traumatología ocular en niños. Rev. Cubana de Oftalmología 2003; 16(2).
- 35-Ceguera aumento en Santo Tomas. (artículo en línea) Archivo de noticias 2003; Abril 11; <http://www.cstome.net.> / [consulta 02-2005].
- 36-Moreira Guillén E, Romeo Yunaka SE, Martín JC. Traumatismo ocular en el niño. Repercusion visual. Rev. Cub de Oftalmología. 1999; 12(2): 141-45.
- 37-Mc Carthy J. Cirugía Plástica. Ed Panamericana.

Vol. 1; 1994.

38-Rierra L. Aumentan muertes por accidentes del tránsito. Diario Granma Internacional. 2002 Sept 24; Secc Nacionales. <http://www.granma.cu/> [consulta 3-05-2004].

39-Kennedy BJ. Aging and cancer. Rev. Clin Oncol 1997; Vol. 12: 1903-11.

40-Soriano García J.L, Galán Álvarez y, Luaces Álvarez P; Martín García A, Arrebola Suárez J. A y Carrillo Franco G. Incidencia en Cuba del cáncer en

la tercera edad. Rev. Cubana Oncol 1998; Vol. 14(2): 21-28.

41-Ramos Lage I, Armas Ramírez G. Epidemiología del cáncer de piel no melanoma. Rev. Cubana de Oncol 2001; 17(1): 43-7.

42-Gómez Rivero V. Rehabilitación Máxilo Facial por somatoprótesis. Tesis de Grado. FAC de Estomatología de la Habana. ISCMH. 1984.

Diseño y Maquetación
Alexander Blanca