



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO

FACULTAD DE POSTGRADO

**ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y
ESTÉTICA**

TITULO:

**RECONSTRUCCIÓN CON COLGAJOS EN MEJILLA Y LABIO EN
PACIENTES ONCOLÓGICOS DEL HOSPITAL SOLCA-MATRIZ**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADA COMO REQUISITO
PREVIO A OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
ESPECIALISTA EN:**

CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA

NOMBRE DEL ESPECIALISTA:

LISSETTE GRACIELA FLORES PAREDES, MD.

DICIEMBRE 2016

CONTENIDO

| | |
|--|--------|
| SE DEDICA ESTE TRABAJO A:..... | III |
| SE AGRADECE A:..... | IV |
| CERTIFICACION DEL TUTOR..... | V |
| DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD..... | VI |
| RESUMEN..... | VII |
| ABSTRACT..... | IX |
| 1.- INTRODUCCIÓN..... | - 1 - |
| 2.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | - 3 - |
| 2.1. Objetivo General..... | - 3 - |
| 2.2. Objetivos Específicos..... | - 3 - |
| 3.- MARCO TEÓRICO..... | - 4 - |
| 3.1.- LA PIEL Y SU ESTRUCTURA..... | - 5 - |
| 3.2.-FUNCIONES DE LA PIEL..... | - 6 - |
| 3.3.-LA PIEL Y LAS RADIACIONES..... | - 7 - |
| 3.4.-PREVENCIÓN DEL CANCER DE PIEL..... | - 8 - |
| 3.5 TIPOS DE CANCER DE PIEL..... | - 9 - |
| 3.5.1.1.-VARIANTES CLÍNICAS..... | - 10 - |
| 3.5.2 Carcinoma Espinocelular (CEC).-..... | - 11 - |
| 3.5.3.- Melanoma Cutáneo.-..... | - 12 - |
| 3.6.- EXÉRESIS DE CÁNCER DE PIEL..... | - 13 - |
| 3.7.- RECONSTRUCCIÓN DE CABEZA Y CUELLO..... | - 17 - |
| 3.7.1.- RECONSTRUCCIÓN FACIAL..... | - 18 - |
| 3. 8.- ANATOMÍA DE LA MEJILLA..... | - 19 - |
| 3.8.1.- Reconstrucción de la Mejilla en los pacientes con cáncer..... | - 20 - |
| 3.8.2.- Los tipos de reparaciones en mejilla incluyen:..... | - 22 - |
| 3.8.2.1.- Cierre Directo:..... | - 22 - |
| 3.8.2.2.- Injertos.-..... | - 23 - |
| 3.8.2.3.- COLGAJOS LOCALES..... | - 23 - |
| 3.8.2.3.1.- Colgajos de Avance..... | - 23 - |
| 3.8.2.3.2.- Colgajo de rotación y avance cervico-facial o de Mustardé..... | - 25 - |
| 3.8.2.3.3.- Colgajos de transposición..... | - 26 - |
| 3.9 ANATOMÍA DE LOS LABIOS.-..... | - 26 - |
| 3.9.1 Inervación e irrigación.-..... | - 27 - |
| 3.9.2. -Reconstrucción de los labios..... | - 28 - |

| | |
|--|--------|
| 3.9.2.- Colgajos de Avance V-Y..... | - 28 - |
| 3.9.3. - Colgajos nasogenianos o melolabiales..... | - 29 - |
| 3.10.- COMPLICACIONES EN LA RECONSTRUCCIÓN..... | - 32 - |
| 4. DISEÑO METODOLÓGICO..... | - 34 - |
| 4.1. Área de estudio:..... | - 34 - |
| 4.2. Universo:..... | - 34 - |
| 5. RESULTADOS..... | - 39 - |
| 6. DISCUSIÓN..... | - 54 - |
| 7. CONCLUSIONES..... | - 56 - |
| 8. RECOMENDACIONES..... | - 58 - |
| 10. ANEXOS..... | - 64 - |

SE DEDICA ESTE TRABAJO A:

Este trabajo y todas las horas, los días y los años dedicados a la especialidad fue tiempo restado a mi familia, esposo e hijos quienes merecen todos mis reconocimientos por la colaboración, cariño y paciencia durante tanto tiempo. Todas las familias tienen un miembro especial, espero que continúes siendo ese bello ser especial querido hijo. Una dedicación especial para todos los pacientes oncológicos que dieron su tiempo y disposición para este estudio sin los cuales este trabajo no tendría ningún fundamento. Esta tesis va dedicada a cualquier profesional de la salud que quiera tener algún conocimiento sobre los colgajos en cáncer de piel, si este trabajo fuera leído por más de 5 personas y hubiera sido objeto de discusión o de aporte científico ha valido el sacrificio.

SE AGRADECE A:

Gracias a Dios quien ha sido la fuente de vida, a través de toda mi existencia dándome inmerecidos privilegios como el de realizarme como persona y profesional.

Gracias a mis padres, Graciela que desde siempre ha sido mi mejor amiga y mi eterno soporte. A Cecil Hugo, mi papi quien ha sido mi profesor, tutor, coautor de tesis y de vida.

Gracias Wilson por estar, apoyar, ayudar, acompañar durante toda mi formación de especialidad.

Gracias a todo el personal médico, paramédico, administrativo y de estadística del Hospital SOLCA-Matriz por haber colaborado con su información, su apoyo incondicional y buen trato durante los años de residencia y en este trabajo.

Gracias a la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, por permitir mi formación académica especializada, en especial al Dr. Ernesto Torres que con paciencia brindado sus conocimientos para la cristalización de esta tesis.



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
FACULTAD DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA PLÁSTICA RECONSTRUCTIVA Y
ESTÉTICA

Comisión de Titulación Universidad de Especialidades Espíritu Santo

CERTIFICACION DEL TUTOR

EN MI CALIDAD DE TUTORA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
PLÁSTICA RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA DE LA FACULTAD DE
POSTGRADOS DE LA UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU
SANTO

CERTIFICO QUE:

HE DIRIGIDO LA TESIS DE GRADO PRESENTADA POR LA **MÉDICA
LISSETTE GRACIELA FLORES PAREDES** CON C.I. No. **0915304059**
CUYO TEMA DE TESIS ES **“RECONSTRUCCIÓN CON COLGAJOS EN
MEJILLA Y LABIO EN PACIENTES ONCOLÓGICOS DEL HOSPITAL
SOLCA-MATRIZ”**

REVISADA Y CORREGIDA QUE FUE LA TESIS, SE APROBÓ EN SU
TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

DRA. PRISCILA JARAMILLO
TUTOR

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

DECLARO QUE:

El Trabajo de Investigación **“RECONSTRUCCIÓN CON COLGAJOS EN MEJILLA Y LABIO EN PACIENTES ONCOLÓGICOS DEL HOSPITAL SOLCA-MATRIZ”**,

previo a la obtención del título de Especialista, ha sido desarrollado en base a una exhaustiva investigación, respetando confidencialidad de las participantes, conforme a las citas que constan en el marco del trabajo y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Por lo consiguiente, este tema es de mi total autoría.

Bajo esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Investigación suscrito.

LISSETTE GRACIELA FLORES PAREDES, MD.

RESUMEN

OBJETIVOS: Describir las técnicas quirúrgicas más utilizadas en reconstrucción con colgajos locales en mejilla o labio de pacientes oncológicos del hospital Oncológicos Juan Tanca Marengo SOLCA- Matriz de Guayaquil en el periodo de Enero 2013 a Mayo del 2016. Reconocer los factores epidemiológicos comunes en pacientes con carcinoma de mejilla o labio. Evaluar el grado de satisfacción funcional y estética de los pacientes reconstruidos en mejilla y labio con colgajos locales. **Métodos:** Diseño no experimental, transversal, tipo descriptivo, método cuantitativo. En el Hospital oncológico Juan Tanca Marengo SOLCA- Matriz Guayaquil, entre Enero 2013- Mayo 2016, de pacientes que presentaron tumores malignos de labio y mejillas. Se construyó una muestra de 59 pacientes. **Resultados:** Las edades más frecuentes de presentación fueron entre la década de 81 a 90 años (27.1%) seguida de la década del 70 a 80 años (25.4%), suman el 52,5%. El sexo ligeramente más afecto fue el masculino con 51%; Pacientes de piel mestiza 90%.El carcinoma Basocelular fue el de mayor incidencia histológica con 61%; de la mejilla, la región malar fue el sector más vulnerable con 68%. La complicación postquirúrgica alcanzó el 7% de las cuales la dehiscencia del sitio operatorio es la frecuente. La técnica quirúrgica más empleada fue el colgajo cervicofacial de Mustardé con 21,3% en mejilla y en labios fue el colgajo de Karapandzic con el 33.3%. El grado de satisfacción de su apariencia física fue de un 66.7% de muy satisfecho y satisfecho en mejilla. El 100% recuperó la función normal de mejillas. El 16.7% reportaron secuelas como ectropión en mejillas. En labios la satisfacción calificada como muy satisfactoria fue 61%, y las alteraciones funcionales 39%. **Conclusiones:** Los resultados logrados en la reconstrucción integral de mejilla fueron satisfactorios en la mayoría de casos en su apariencia estética y funcionalmente. En cuanto a los labios presentaron una mejoría de la apariencia física notable refiriendo ciertas alteraciones

funcionales para correcciones futuras. **Recomendación:** Elaborar un protocolo para la detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer de piel de las unidades anatómicas de mejilla y labio.

Palabras clave: Labios, Mejillas, Carcinoma Basocelular, Carcinoma Espinocelular, Melanoma, Reconstrucción, Colgajos.

ABSTRACT

Objectives: To describe the surgical techniques most commonly used in reconstruction with local flaps on the cheek or lip of oncology patients at Juan Tanca Marengo Oncological Hospital SOLCA- Guayaquil Matrix from January 2013 to May 2016. Recognize common epidemiological factors in patients with carcinoma of cheek or lip. To evaluate the degree of functional and aesthetic satisfaction of the patients reconstructed in cheek and lip with local flaps. **Methods:** Non-experimental design, transversal, descriptive type, quantitative method. In the Juan Tanca Marengo Cancer Hospital SOLCA- Matriz Guayaquil, between January 2013 and May 2016, of patients presenting with malignant tumors of the lip and cheeks. A sample of 59 patients was constructed. Results: The slightly more affected male sex was 51%; The most frequent ages of presentation were between the 81 to 90 years (27.1%) followed by the 70 to 80 years (25.4%), totaling 52.5%. Patients with 90% mestizo skin. Basal cell carcinoma had the highest histological incidence with 61%; Of the cheek malar region was the most vulnerable sector with 68%. The postoperative complication reached 7% of which the operative site dehiscence is the frequent one. The most used surgical technique was the Mustardé cervicofacial flap with 21.3% in cheek and in the lips it was the Karapandzic flap with 33.3%. The degree of satisfaction of his physical appearance was of 66.7% of very satisfied and satisfied in cheek. 100% recovered normal cheek function. 16.7% reported sequelae such as ectropion on cheeks. On lips the satisfaction rated as very satisfactory was 61%, and the functional alterations 39%. **Conclusions:** The results obtained in the integral reconstruction of cheek were satisfactory in the majority of cases in their appearance aesthetically and functionally. As for the lips presented an improvement of the physical appearance notable referring certain

functional alterations for future corrections. **Recommendation:** Develop a protocol for the detection, diagnosis and treatment of skin cancer of the cheek and lip anatomical units.

Key words: Lips, Cheeks, Basal Cell Carcinoma, Spinocellular Carcinoma, Melanoma, Reconstruction, Flaps.

1.- INTRODUCCIÓN

En Ecuador, existen pocos reportes sobre el tratamiento quirúrgico con los colgajos locales en piel por resecciones oncológicas por cáncer de piel en zonas faciales como mejilla o labio. Ocupando el cáncer de piel uno de los 5 primeros lugares entre los cánceres más frecuentes, el estudio del tratamiento quirúrgico de las lesiones posterior a la resección del mismo, está fundamentado en la frecuencia de casos y las secuelas físicas de los mismos.

Según el reporte del Instituto de estadísticas y censos del Ecuador en el 2011, los melanomas y otros tumores de piel corresponden al 2.5% en hombres y el 1.3% en mujeres. En Guayaquil, las tasas estandarizadas del 2010 otorgan al cáncer de piel el segundo lugar en los 10 tipos de cáncer de piel más frecuentes con porcentajes de 22.81 en hombres y 27.8 en mujeres, según el portal web de SOLCA-matriz. La incidencia de cáncer de piel en SOLCA matriz del 2011- 2015 clasifica al cáncer de piel entre uno de los 5 cánceres más frecuentes, ubicándolo en cuarto lugar en mujeres con 5.5% y en tercer lugar en hombres con 9.2%. En el año 2015 se reportaron 260 (6.8%) casos nuevos de cáncer de piel. (39)

Considerando que la esperanza de vida ha aumentado en nuestro país hasta alcanzar los 76,2% según la Organización Mundial de la Salud, y que la principal causa de cáncer de piel es el efecto acumulativo de la radiación solar; podríamos pensar que si la incidencia del cáncer de piel va en aumento, a la par de la esperanza de vida, en algunos años la mitad de la población de 70 años tendrá cáncer de piel.

Debido a las escasas campañas de prevención para evitar exposición solar y el cuidado de la piel; un estudio estadístico del cáncer de piel en la cara, por ser el área de asiento de los cánceres de piel, como área de mayor foto exposición, está ampliamente justificado. Hemos elegido para este estudio el tratamiento de dos unidades anatómicas

faciales importantes por el porcentaje de presentación y por las secuelas funcionales complicadas como lo son: la mejilla y el labio. Según estadísticas internacionales la mejilla es una de las zonas de mayor localización de cánceres de piel en cara ocupando el segundo lugar en frecuencia. El labio representa un porcentaje más bajo pero presenta peores repercusiones funcionales. El estudio del tratamiento del cáncer de piel en estas dos unidades estéticas pretende identificar los factores epidemiológicos, evaluar el tipo de reconstrucción con colgajos locales, y mostrar los resultados de autoevaluación estéticos y funcionales alcanzados.

Los factores epidemiológicos relacionados al cáncer de piel a nivel mundial son: la exposición a la radiación solar, exposición a sustancias cancerígenas en el trabajo, edades 70 años o mayor, sexo, fototipos de piel claros, inmunosupresión, latitudes polares y ecuatoriales, altitud, entre otros los que determinan la incidencia de esta enfermedad. En nuestro país los factores que se pudieron reproducir en este estudio son: trabajo con exposición solar, el nivel de escolaridad, la edad de 70 años o mayor, sexo, el grupo étnico y la latitud equinoccial. (40)

El tratamiento más difundido para la curación es la exéresis del tumor y la reconstrucción inmediata con colgajos locales. En el hospital Oncológico Juan Tanca Marengo SOLCA-Matriz de Guayaquil, se realizó un estudio estadístico desde Enero 2013 a Mayo del 2016 en los cuales se incluyeron todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente por cáncer de piel en labio y mejilla. Se realizó la revisión de sus historias clínicas y los datos epidemiológicos relevantes, complicaciones quirúrgicas y la recidiva de la enfermedad. Además se elaboró una encuesta a un grupo de pacientes acerca de los resultados funcionales y estéticos posterior a la reconstrucción con colgajos locales para determinar si son favorables en la reconstrucción.

2.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1. Objetivo General.

Describir las técnicas quirúrgicas más utilizadas de reconstrucción con colgajos locales en mejilla o labio en pacientes oncológicos del hospital Oncológico Juan Tanca Marengo SOLCA-Matriz de Guayaquil en el periodo enero 2013 a mayo del 2016.

2.2. Objetivos Específicos.

1. Reconocer factores epidemiológicos en pacientes con carcinoma de mejilla y labio.
2. Describir las técnicas quirúrgicas más utilizadas para reconstruir defectos posteriores a exéresis de carcinomas malignos en mejilla y labio.
3. Establecer el grado de autosatisfacción funcional y estética de los pacientes reconstruidos en mejilla y labio con los colgajos utilizados.

3.- MARCO TEÓRICO

El cáncer de piel es considerado una epidemia en Estados Unidos, es el tumor maligno más frecuente, con morbilidad y costos relativamente bajos pero una mortalidad significativa. El último estudio realizado por Roger y colaboradores estimó 900.000 a 1'200.000 de nuevos casos de cáncer de piel no melanoma al año, lo que es proporcional a la suma de todos los otros cánceres (1). La incidencia mundial de melanoma se ha incrementado. Representa mundialmente del 1- al 3 % de todos los de cánceres pero el 65% de las muertes por cáncer. En Estados Unidos, la incidencia desde 1950, ha aumentado en 340%, pero la mortalidad aumentó el 150%, esto se debe al diagnóstico temprano, cuando todavía puede tener resolución.(2) Más de 62.000 nuevos casos de melanoma van ser diagnosticados de los cuales significaran 8000 fallecimientos. La principal causa del cáncer de piel es la exposición a la radiación UV. De ahí la importancia de la utilización de protector solar, ropa con protección y el reconocimiento de la intensidad de los rayos UV.(3)

En países como India en que la incidencia del cáncer de piel solo alcanza el 1-2% de todos los cánceres. Los factores de riesgo de carcinoma Espinocelular para individuos con pigmentación oscura de piel son la presencia de cicatrices crónicas y áreas de inflamación crónicas. El Carcinoma Espinocelular es el tipo más frecuente de cáncer maligno en piel con cicatrices y un gran potencial de metástasis. El carcinoma Basocelular ha sido relacionado con exposición intensa a rayos UV, y ocurre en la quinta década de la vida. Más del 90% de los carcinomas Basocelulares aparecen en áreas fotoexpuestas en cara y cuello independientemente del grado de pigmentación de la piel. (4)

En Colombia, los estudios de Sánchez y colaboradores del 2011 establecen un incremento de 23 casos por cada 100.000 habitantes en el 2003 a 41 casos por 100.000 en el 2007. Por lo que se pronostica que si continúa la tendencia para el 2020 habrá 120 nuevos casos por cada 100.000 habitantes con lo que se constituiría un grave problema de salud

pública (4). En Ecuador, el Hospital Oncológico Juan Tanca Marengo SOLCA-Matriz, reporta la etnia mestiza como la más frecuentemente identificada en cáncer de piel. Sin embargo en países como Estados Unidos y Australia en que el cáncer de piel ocupa el primer lugar de todos los tumores malignos, la raza blanca es la más identificada. Los estudios de Sánchez de Colombia dan una explicación a la etiología del cáncer de piel en países latinoamericanos; señalando que en los países que se encuentran en el plano ecuatorial latitud 0 reciben la radiación ultravioleta solar de forma directa perpendicular, así para una misma cantidad de energía hay una pequeña cantidad de suelo calentada pero se recibe más del doble de energía solar que en las latitudes polares. El tiempo en el año de recepción de rayos solares es casi continuo debido a las dos estaciones climáticas existentes en las cuales solo las precipitaciones de agua marcan la diferencia. La altitud ha sido otro de los factores estudiados en los cuales se señala que, la mayor altitud es directamente proporcional a la cantidad de radiación. La génesis del cáncer de piel no melanoma está relacionado con la radiación ultravioleta (RUV), a partir de asociaciones complejas que incluyen a la duración y la cantidad de exposición. La radiación ultravioleta tipo B provoca un daño directo sobre el ADN, mientras que la Radiación ultravioleta tipo A induce al estrés fotooxidativo y mutaciones a través de especies reactivas de oxígeno. (6)

3.1.- LA PIEL Y SU ESTRUCTURA.

La piel es el órgano de mayor extensión del cuerpo humano. Se calcula 1.7 m² de longitud y constituye el 15% del peso corporal en el adulto. Está compuesta por planos principales: la epidermis y la dermis. La epidermis es una capa de epitelio plano estratificado queratinizado caracterizado por el recambio celular constante que realiza descamándose las células superficiales en tanto las profundas, células basales se proliferan. Los queratinocitos son las células productoras de

queratina que son abundantes en esta capa de piel, mitóticamente activos generan cinco estratos en la epidermis. Que en orden de profundidad son: estrato basal, estrato espinoso, estrato granuloso, estrato lúcido y estrato córneo. La dermis la constituye el tejido conjuntivo consta de dos capas: profunda o reticular y superficial o papilar. La capa reticular denominada por capa de red intrincada de haces de colágeno y fibras elásticas; la capa papilar compuesta de tejido conectivo laxo con tipos celulares como fibroblastos, macrófagos y mastocitos; constituidas por las papilas dérmicas que son profusiones cónicas a modo de relieves, que se interdigitan con la epidermis.

3.2.-FUNCIONES DE LA PIEL

La estructura compleja de la misma con sus cualidades fisicoquímicas hacen de ella una efectiva barrera de defensa contra el medio externo; se encarga de la termorregulación para mantener la temperatura corporal a pesar de los cambios de temperatura, mantiene la comunicación del organismo con su medio ambiente mediante las propiedades propioceptiva las cuales además permiten evitar accidentes detectando el frío, calor, presión y dolor; Inmunológicamente es la primera barrera de defensa ante los microorganismos mediante las líneas celulares que impiden el paso hacia estructuras más profundas; posee capacidad sensorial que mediante los neuroreceptores envían señales neuronales para detectar las sensaciones táctiles; por su capacidad neuroendócrina ejerce funciones como la síntesis de la vitamina D, hormonas tiroideas, prostaglandinas entre otras. La piel interviene en la homeostasis corporal impidiendo la evaporación de agua, proteínas y componentes del plasma.

La cabeza y cuello son las áreas expuestas al sol que presentan mayor porcentaje de presentación de lesiones malignas de piel. En la

cabeza se han diferenciado las zonas de acuerdo al riesgo de recidiva: La zona H o en máscara corresponde a la zona central del rostro párpados, cejas, región periorbitaria, nariz, labios cutáneo y bermellón, barbilla, mandíbula, área pre y retroauricular, genitales, manos y pies. Área L: mejillas, frente, cuero cabelludo y cuello. Área M: tronco y extremidades. (7)

3.3.-LA PIEL Y LAS RADIACIONES.

La piel es uno de los órganos que sufre más estrés oxidativo, las radiaciones ultravioleta son los principales generadores de estrés oxidativo; las consecuencias son variadas: fenómenos inflamatorios, cáncer, inmunosupresión, fotoenvejecimiento, daños celulares y estructurales. Las radiaciones ultravioletas, reacción xantina oxidasa y la respuesta de polimorfonucleares o macrófagos activados generan especies reactivas del oxígeno (ERO) implican: átomos, iones y moléculas con uno o más electrones libres en la órbita externa. Los factores que benefician el estrés oxidativo en la piel por las radiaciones ultravioletas son: la situación geográfica, amplia exposición del órgano, razas, profesión, hábitos de vida y forma de vestir. La piel contiene elementos celulares como los queratinocitos, melanocitos, células de Langerhans, fibroblastos dérmicos y mastocitos; elementos subcelulares como: la queratina, melanina, colágeno, elastina y un grupo de proteínas, lípidos y esteroides como la vitamina D; y elementos extracelulares que son capaces de impregnar energía dentro del espectro UV.

Las radiaciones ultravioleta pueden dividirse en 3 tipos: de 320-400 nm son las UVA, las de 290-320 nm corresponden a las UVB y las mayores a 290 nm son las UVC. Las rUVA penetran profundo en la dermis, son inducen eritema, pigmentación, alteraciones del tejido conectivo, liberación de mediadores vasoactivos; las defesan endógenas son poco efectivas para estas. Las rUVB son carcinogénicas y

eritemogénicas absorbidas en la epidermis y las defensas inmunológicas contra ésta son efectivas. Ambas radiaciones causan alteraciones en el ADN como en el gen p53 gen supresor de tumores y oncogenes RAS, reacciones de fotosensibilidad a drogas, disminuyen la actividad enzimática de catalasa y ascorbato total que actúan como defensas antioxidantes. Las evidencias experimentales y clínicas inducen a la estrecha relación causal entre el cáncer de piel y la exposición a radiaciones ultravioletas fundamentalmente: melanoma maligno, carcinoma de células escamosas y carcinoma de células basales.

3.4.-PREVENCIÓN DEL CANCER DE PIEL

Teniendo las consideraciones anteriormente mencionadas se indica que los cambios en el comportamiento de las personas deben ir hacia la protección de las radiaciones ultravioletas. La aplicación de cremas de protección solar cada 2-3 horas diarias; los métodos de barrera de protección como: gafas, sombreros de ala ancha y camisas mangas largas; evitar la exposición solar en los horarios entre las 11h00 a 16h00. Evitar el uso de las cámaras de bronceado. El buen uso de las medidas de protección e higiene para el personal que labora con productos cancerígenos. Además del control de toda lesión cutánea que presente cambios a través del tiempo; el autoexamen es fundamental para las personas con riesgo de padecerlo. En ciertos países como Colombia y Perú existen señaléticas que indica la intensidad de la radiación UV-B con luces de colores similares a un semáforo para que la población sepa la peligrosidad de la radiación a la que está expuesto en ese momento. Se han realizado estudios en los que han integrado a médicos especialistas como dermatólogos, internistas y médicos familiares para que realicen revisiones con el paciente desnudo pesquizando lesiones cutáneas sospechosas incrementó de la incidencia de nuevos casos de cáncer de piel; con énfasis el médico de asistencia primaria debe convencerse de la

revisión periódica de la piel de sus pacientes. El entrenamiento de profesionales de otras ramas como la belleza que tienen cercanía directa con la población para observar y remitir al especialista a las personas que tengan alguna lesión cutánea que les parezca sospechosa.(8)

3.5 TIPOS DE CANCER DE PIEL

Los cánceres de piel más comunes son: Los no melanocíticos o queratinocíticos y los melanocíticos como el melanoma.

Carcinomas no melanocíticos

- Carcinoma Basocelular (CBC)
- Carcinoma Espinocelular (CEC)

Carcinomas melanocíticos

- Melanoma Maligno (MM)
- Lentigo Maligno(lm)

3.5.1 CARCINOMA BASOCELULAR (CBC).-

Denominado también Basalioma o Epitelioma Basocelular corresponde aproximadamente 60% de todos los cánceres de piel. Entre las tumoraciones malignas de la piel es reconocido por su capacidad destructora local aunque rara vez metastatizan. Existen diversas teorías del origen, debe su nombre a las células basales de la epidermis, del infundíbulo o la vaina externa del folículo piloso, células germinales epiteliales dormidas, células pluripotenciales de la capa basal que persisten a lo largo de la vida, células de la unidad pilosebácea y células de los anexos de la piel. Toda esta diversidad celular podría explicarse por la variedad histológica y el sitio anatómico diverso. De acuerdo a histopatología lo más común es el origen en la epidermis y el folículo pilosebáceo.

3.5.1.1.-VARIANTES CLÍNICAS

1) Nodular: De mayor presentación caracterizado por un nódulo rosado definido traslucido con telangiectasias en la periferia que puede llegar a ulcerarse. Puede presentar tonalidad negra o café. De crecimiento lento pero si tiene evolución libre puede extenderse en longitud y profundidad, destruyendo los planos adyacentes como orbita, nariz, oído.

2) Superficial: Variante frecuente en tronco y extremidades aunque puede haber en cabeza y cuello. Es una mácula eritematosa o roja con escama superficial. Con áreas de regresión, hipo o hiperpigmentación. Con el tiempo puede cambiar y hacerse indurado o ulcerado.

3) Morfeiforme: Es una placa indurada marfil con telangiectasias. Con una extensión subclínica que impide identificar los márgenes y explica la tasas de recurrencia.

4) Quístico: es un hallazgo en histología que clínicamente se presenta como un nodular que al puncionarla presenta líquido claro en su interior

5) El carcinoma Basocelular con patrón de crecimiento infiltrativo o nodular. Placas planas mal limitadas o una placa indurada tipo morfeiforme. De comportamiento agresivo, destructivo con diseminación subclínica y gran porcentaje de recurrencia.

De acuerdo a la histología el patrón de crecimiento es más útil en la planificación del tratamiento. Se divide en circunscrito cuyo mayor ejemplo es el nodular y las variantes solido adenoideo, quístico pigmentado. Y de crecimiento difuso: superficial, morfeiforme, infiltrativo y micronodular.

Los tumores ulcerados, de gran tamaño y larga evolución generalmente son resistentes al tratamiento. Aunque de crecimiento lento el carcinoma Basocelular sigue los planos embriológicos de fusión que presentan menor resistencia como el canto interno, surco melolabial,

filtrum, parte media de labio inferior, mentón, área preauricular y surco retroauricular; pueden diseminarse extensamente cuando alcanza superficies óseas como: órbita, hueso nasal, hueso temporal y maxilares.

3.5.2 CARCINOMA ESPINOCELULAR (CEC).-

También denominado Epitelioma. Le corresponde aproximadamente el 20% de los cánceres de piel, es el segundo en orden de frecuencia. Se origina en los queratinocitos del estrato espinoso. Es un tumor destructor, infiltrante y metastatizante por vía linfática y hemática. El carcinoma Espinocelular tiene una etiopatogenia multifactorial en la cual interviene la radiación ultravioleta lo cual explica su presentación en regiones fotoexpuestas y en fototipos de piel I, II y III sensibilizados para los rayos UV. Otros factores vinculados son los antecedentes a cancerígenos químicos como el Arsénico, hidrocarburos, tabaco. Además de la relación estrecha con el Virus de Papiloma Humano (VPH). Su presentación en procesos inflamatorios o infecciosos crónicos de la piel, cicatrices, quemaduras, enfermedades genéticas y la inmunosupresión. La presentación del carcinoma Espinocelular se da tanto en piel como en mucosas de áreas fotoexpuestas. Es un cáncer que no se presenta en piel normal sino en pieles con daños actínicos, con secuelas y cicatrices. El diagnóstico es mediante el examen físico exhaustivo de cuerpo entero para descartar la presencia de otras lesiones y la infiltración de ganglios linfáticos; la histopatología confirmatoria de lesión maligna. El tratamiento consiste en exéresis completa de la lesión, además de los ganglios si los hubiere y cierre; de haber compromiso de bordes profundos se optará por la radioterapia como tratamiento coadyuvante. Se deberá tener en consideración que este tipo de cáncer de piel se puede extender a estructuras vecinas, así como a ganglios linfáticos regionales por su diseminación linfática y también a distancia a hígado, pulmón, hueso, piel por su diseminación hemática. El carcinoma Espinocelular facial tiene un alto riesgo de metástasis a ganglio linfáticos regionales con un nivel de

evidencia cuatro. Este riesgo de metástasis linfática tiene factores predisponentes como los señalados en el Cuadro 1. (9)

Cuadro 1.-

FACTORES DE RIESGO PARA METÁSTASIS LINFÁTICA DE LOS CARCINOMAS ESPINOCELULARES

| Parámetros clínicos | Parámetros Histopatológicos | Riesgos de extensión perineural |
|--|---|---------------------------------|
| Tumor > de 2 cms | Espesor > 4 mm | Localización en tercio medio |
| Localización en labio, oreja, nariz y áreas no expuestas | CLARK IV-V | Tumor de piel recurrente |
| Márgenes no delimitados | Lesiones de 5- 6 cms | Zona de fusión embrionaria |
| Inmunosupresión | Diferenciación celular moderada o leve | Grado histológico alto |
| Recurrencia local | Formas acantolítica, mucopidermoide, desmoplásica | Alta tasa de crecimiento |
| Crecimiento rápido | | |
| Síntomas neurológicos de invasión | | |
| Tumor en tejido cicatrizal | | |

Fuente: Durbec M. et al. Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology (SFORL), (2014).

3.5.3.- MELANOMA CUTÁNEO.-

Tumor cutáneo maligno que origina en los melanocitos y representa el 3% de los tumores de piel. Cuya mortalidad alcanza el 65% de los cánceres de piel y el 1% de todas las defunciones por cáncer. La etiopatogenia está dada; por latitud y exposición al sol, fototipos de piel bajos, antecedente de melanoma familiar y presencia de nevos atípicos. Se deberá tener precaución en los pacientes con lesiones pigmentadas que cambian y presencia de 50 nevos atípicos sin historia familiar, un nevo atípico con historia familiar, la inmunosupresión, fototipos de piel sensibles al sol I y II, lentigo solar e historia de exposición al sol.

Clark clasificó al melanoma cutáneo en cuatro tipos clínico histológicos: melanoma de extensión superficial (MES), lentigo maligno

melanoma (LMM), melanoma nodular (MN) y melanoma lentiginoso acral (MLA). Los tres primeros pueden presentarse en la cara por lo que revisaremos: El melanoma de extensión superficial es el más frecuente con presentación en piernas en las mujeres y en los hombres en la espalda. Debuta en la adultez temprana como una placa pigmentada polimorfa, asimetría con pigmentación variada entre grises, azules y marrones con superficie lisa y luego ulcerada. El lentigo maligno melanoma de presentación en cara y cuello de personas de edad avanzada con cambios actínicos en la piel. Inicia generalmente con un lentigo maligno que comienza con crecimiento vertical como lesión papulosa sobre una placa previa. El melanoma nodular es un tumor negruzco cupuliforme por el crecimiento vertical que aparece en cabeza o cuello a cualquier edad. (10)

El diagnóstico de melanoma se inicia con la sospecha clínica que ayudada de las técnicas auxiliares y posterior confirmación con histopatología darán certeza del diagnóstico. Además de diagnosticar la extensión puesto que el melanoma es altamente metastatizante por vía linfática, hemática y continuidad. El tratamiento ideal es el quirúrgico con el margen de seguridad adecuado al espesor del tumor, además de la disección ganglionar para la cadena ganglionar cercana.

3.6.- EXÉRESIS DE CÁNCER DE PIEL

Según las guías del 2016 de la Red Nacional Integral del Cáncer (NCCN) en Estados Unidos, existen varias técnicas de exéresis de los carcinomas. Las más recomendadas son:

- Exéresis convencional de la lesión
- Microcirugía de Mohs
- Otras técnicas: raspado, electrodesecación, entre otras

En el caso de los carcinomas Basocelulares el tratamiento primario: 1) Curetaje y electrodesecación o exéresis convencional 2) en zonas de alto

riesgo se sugiere microcirugía de Mohs si no hubiera, se realizará la escisión del tumor convencional con márgenes de 4mm. 3) si los márgenes fueran positivos se realizará la re-escisión con técnica convencional si no hubiera Mohs. 4) Si no se consiguen márgenes negativos radioterapia.

Los carcinomas espinocelulares el procedimiento es el mismo de los Basocelulares excepto por el margen oncológico que es de 4 a 6mm dependiendo del riesgo puede ser de 10 mm. Además de la exploración ganglionar para descartar infiltración linfática. En el caso de los melanomas se sugieren escisiones grandes considerando la profundidad del tumor y tipo histológico en caso de haber realizado biopsia previa, como lo señala el Cuadro 2.

Cuadro 2.-

Márgenes quirúrgicos sugeridos para las exéresis de los cánceres de piel

| Tipo de cáncer | Diámetro | Localización | Márgenes | Riesgo |
|-------------------------|----------|--------------|---|--------|
| Carcinoma Basocelular | < 2cms | Zona L | 4 mm | Bajo |
| | > 2 cms | Zona H | 10mm Hasta que los bordes estén libres | Alto |
| Carcinoma Espinocelular | | | 4-6 mm 10 mm | |
| Melanoma | Grosor | | | |
| | In situ | | 0.5–1.0 cm | |
| | ≤1.0 mm | | 1.0 cm | |
| | 1.01-2mm | | 1–2 cm | |
| | 2.01-4mm | | 2.0 cm | |
| >4 mm | | 2.0 cm | | |

NCCN Guidelines, go online to NCCN.org. NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK 2016

La biopsia previa a la exéresis no es recomendada en el carcinoma basocelular nodular típico y está contraindicado ante la sospecha de melanoma. La técnica de oro para la toma de muestra y estudio de bordes es la cirugía micrográfica de Mohs (MMS) en la cual se realiza la sección repetida guiada por el análisis de placas de congelación con una completa

visualización de márgenes laterales y profundos después de la resección estricta del tumor macroscópico. (14)

Según los estudios de Felton sobre la escisión de márgenes en el melanoma in situ se estudió que luego de escindir los márgenes clínicos se realice el estudio histológico antes de procedimientos de cierre. La cirugía micrográfica de Mohs tiene la ventaja de la evaluación total del margen. Si se realiza la exéresis con esta técnica podemos empezar con el margen de 5mm pero si no se realizará esta técnica empezaremos con márgenes de 10 mm o mayores. (11)

Las indicaciones primordiales de la utilización de la técnica micrográfica de Mohs como: es subtipo histológico agresivo como los carcinomas Basocelulares: infiltrantes, morfeiformes, esclerósentes, los tumores de más de 2 cms de diámetro, tumores localizados en región periauricular, temporal, surco melolabial, labio superior y región periorbitaria. Los carcinomas Espinocelulares: pobremente diferenciados, invasivos y perineurales y los melanomas in situ. Según varios estudios la cirugía de Mohs tiene un porcentaje de curación de 97-99% en carcinomas basocelulares. Los carcinomas espinocelulares por su poder metastatizante se asociaron a 25-45% de recurrencia sin embargo también se asociaron a 98% de curación en los casos que se alcanzó la exéresis total. (16)

3.6.1 .-REINTERVENCIÓN POR INFILTRACIÓN DE BORDES

Las reintervenciones por infiltración de bordes se deben a varias causas que varios artículos justifican como el entrenamiento del cirujano, la especialidad del cirujano, el tipo de técnica utilizada, el tipo de cáncer,

el tamaño de la lesión, características histológicas, localización, inmunosupresión, entre otros; la cuales alcanzan cifras de 7.8%

La recurrencia de los cánceres no melanomas están indicadas de acuerdo a la técnica que se usa para la exéresis según Chren y colaboradores alcanza 1.8% luego de electrodesecación-curetaje, 4% con escisión y 3.5% con Mohs. Que lo reportan hasta un máximo de 6 años. En la tabla 3 se esquematiza los factores como clínicos e histopatológicos que se deben tomar en cuenta para la recurrencia de los mismos.

Cuadro 3.

Factores de recurrencia de los tumores no melanocíticos.

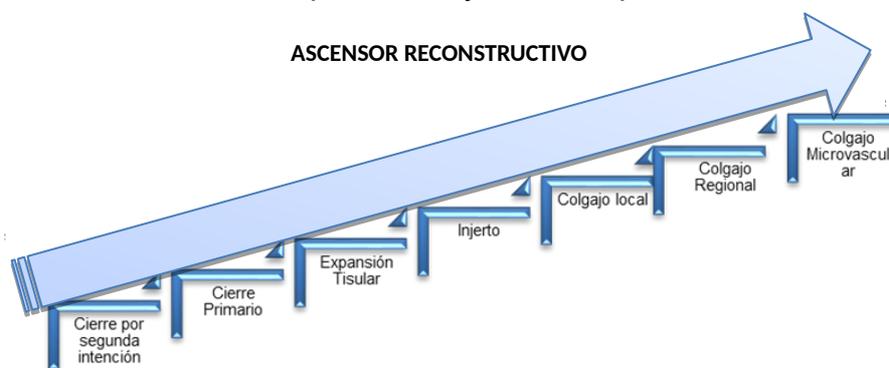
| FACTORES DE RIESGO PARA LA RECURRENCIA DE LOS TUMORES NO MELANOCITICOS | | |
|---|----------------------|--------------|
| | BAJO RIESGO | ALTO RIESGO |
| Factores Clínicos | | |
| Localización y diámetros | B < 20 mm | B > 20 mm |
| | I < 10 mm | I > 10mm |
| | A < 6 mm | A > 6 mm |
| Bordes | Definidos | No definidos |
| Evolución | Primario | Recurrente |
| Sobre alteración previa | No | Si |
| Crecimiento rápido* | No | Si |
| Inmunodeprimido | No | Si |
| Factores Histopatológicos | | |
| Subtipos** | Nodular, superficial | Infiltrativo |
| Diferenciación* | Buena | Pobre |
| Espesor* | < 4 mm | > 4 mm |
| Invasor vascular perineural | No | Si |
| *Carcinoma epidermoide; **carcinoma basocelular | | |
| B: áreas de bajo riesgo; I: áreas de riesgo intermedio; A: área de alto riesgo | | |
| Modificado de Martinez et al. | | |

3.7.- RECONSTRUCCIÓN DE CABEZA Y CUELLO

El objetivo de la reconstrucción de cabeza y cuello es la de mantener a integridad de estructuras que protegen las funciones respiratoria, nerviosa, digestiva y circulatoria. Evitando así las fístulas orocutáneas, oronasales, o de líquido cefalorraquídeo. Si el estado clínico del paciente lo permite se restaurará la forma y la función prefiriendo

opciones que aporten tejidos con calidad, textura y color similares al área receptora y respetando las unidades anatómicas.

Tradicionalmente para las reconstrucciones de cabeza, cuello y corporales se utilizaba la escalera reconstructiva en la que se inicia con el uso de métodos de menor complejidad como injertos, colgajos simples para luego ir avanzando a opciones más complejas como la microcirugía según sea necesario. En la actualidad, se prefiere la utilización del ascensor reconstructivo en el cual se elige el método en base al mejor resultado, no a la complejidad privilegiando el uso de la microcirugía. Las coberturas sencillas serán realizadas en heridas poco extensos o superficiales y las reconstrucciones compuestas o más complejas tienen como primera opción los colgajos libre microquirúrgicos y en segundo lugar los grandes colgajos locorreregionales. Para dividir los diferentes tipos de tratamiento podemos clasificar los defectos según su profundidad y extensión, en defectos superficiales y defectos profundos.



ESCALERA RECONSTRUCTIVA GRÁFICO 1. MÉTODOS DE RECONSTRUCCIÓN EN CIRUGÍA REPARADORA FUENTE: WEY MARDINI COLGAJOS EN CIRUGÍA REPARADORA

3.7.1.- RECONSTRUCCIÓN FACIAL

El índice de cáncer de piel está en aumento tanto del tipo melanótico como el tipo no melanótico. El mayor porcentaje del cáncer de piel se localiza en la región facial, área con mayor fotoexposición. La cirugía plástica está al frente en la reconstrucción de defectos simples o

complejos para evitar cicatrices inestéticas y secuelas deformantes. La reconstrucción facial es de importancia relevante ya que su resultado estético es más evidente que en otras áreas del cuerpo. (6)

Principios generales de la reconstrucción de defectos cutáneos: Para elegir una opción de reconstrucción se debe tener en consideración las características individuales de cada paciente, las preferencias del paciente, la localización y el tamaño del defecto. Existe una amplia lista de opciones en la reparación de defectos posterior a exéresis de lesiones tumorales, sin embargo habrá uno o unos procedimientos que resultaran ideales para ese defecto. Se describirán unas cuantas opciones de reconstrucción de labio y mejilla atendiendo la principal indicación que es la localización y tamaño del defecto. Los principios de los colgajos locales son similares: rotación, avance o transposición. La reconstrucción será dividida en unidades estéticas, ello explica por qué en las reconstrucciones en las que se confinan en las mismas se obtienen mejores resultados. Las lesiones en las que no es posible limitar la reconstrucción a la unidad estética las heridas invadirán las unidades cercanas debiendo tener en cuenta otros métodos para hacer menos perceptible la reparación. (13)

Para restaurar las unidades faciales hay que tener en cuenta los principios modernos: 1) El primer objetivo de la cara es parecer normal, todos los seres humanos buscan la normalidad. 2) Al paciente no le interesa mucho que hace el cirujano ni cuánto tiempo le lleva. Visualice el ideal no importa el tiempo que esto lleve. 4) El entrenamiento, las cualidades y experiencias no son eternos; prepárese para ello. 5) Los tipos defectos son infinitos, la reparación es simple porque lo normal no cambia. 6) Reemplazar los tejidos con uno igual 7) Tomar como ejemplo el lado sano. 8) La normalidad puede ser descrita por el tipo de piel, el contorno y la tridimensionalidad. 9) Utilice técnicas modernas y antiguas no se olvide de materiales y métodos antiguos. (14)

3. 8.- ANATOMÍA DE LA MEJILLA

La mejilla es la unidad anatómica más grande de la región facial, está en estrecha relación con las unidades orificiales de la cara como: orbita, nariz y boca. Su límite superior establecido por el reborde orbitario inferior, el borde de la mandíbula es el límite inferior, el límite superomedial el surco nasofacial, el límite mediocaudal corresponde al pliegue nasolabial, una línea del canto externo a la raíz del hélix corresponde al límite superoexterno y el surco preauricular el límite inferoexterno. A la mejilla se la puede dividir en cuatro zonas: medial, lateral, cigomática y bucal. Esto reviste importancia debido en los cambios de elasticidad y laxitud de la piel en cada zona es así como en la zona medial y bucal la piel es gruesa, móvil; en la zona lateral está fija moderadamente a la fascia subyacente y en la zona cigomática es absolutamente fija por los ligamentos de la retención y la piel tiene menor laxitud.

Los ligamentos de retención son los encargados del soporte de tejidos blandos de la mejilla, en el área cigomática recibe el nombre de placa de Mc Gregor sirve como anclas óseas para adherir la piel al cigoma. El ligamento de retención de la mandíbula con localización anteroinferior determina la formación del pliegue labiomandibular. El tejido subcutáneo graso o paquete adiposo malar es extenso profundo medialmente aumenta de grosor con tabiques fibrosos que recubren y se mezclan con el sistema músculo aponeurótico superficial (SMAS). Durante la juventud la mejilla es convexa por el paquete adiposo malar y el hueso malar; su borde medial es casi indistinguible con la subunidad del labio pero con el paso de los años se desarrollan los pliegues nasolabiales.

El sistema músculo aponeurótico superficial (SMAS) se encuentra envolviendo a los músculos subyacentes siendo el límite profundo para la disecciones en colgajos locales de mejilla ya que aloja a los vasos y

nervios que irrigan la cara. Los músculos de la cara son los responsables de la expresión facial, el más importante de todos es el cigomático mayor. La irrigación vascular de la piel de la mejilla será provista de tres arterias mayores: arteria facial, temporal superficial por medio de la transversal de la cara y la infraorbitaria. La inervación motora de los músculos de la cara provista por el nervio facial, la sensorial provista por nervio infraorbitario para la mejilla medial, nervio aurículotemporal para la mejilla lateral y el nervio mentoniano para la mejilla inferior.

3.8.1.- RECONSTRUCCIÓN DE LA MEJILLA EN LOS PACIENTES CON CÁNCER.

Las diferentes regiones de la mejilla varían de color, textura, laxitud y grosor de la piel por lo tanto, para la reconstrucción estos factores influirán en el resultado estético. Para elegir una opción quirúrgica primero se debe evaluar la movilidad y laxitud de la piel circundante a la lesión determinando las unidades faciales que se podrían distorsionar por el movimiento secundario del tejido. Es importante tener un esquema mental de las unidades anatómicas y sus límites para localizar de ser posible las cicatrices en los bordes de las unidades estéticas para camuflarlas como primera opción.

La segunda opción es localizar las cicatrices en los pliegues faciales o paralelas a las líneas de tensión de la piel relajada (LTPR) que son horizontales en las mejillas como la última opción. Los factores que determinan la elección del método de reconstrucción adecuado en las lesiones tumorales son: el grado de malignidad de la lesión, el tamaño del defecto, el método elegido para la exéresis, los hábitos del paciente como el tabaco, las enfermedades previas del paciente como la diabetes, los antecedentes medicamentosos como la terapia inmunosupresora y la necesidad de radioterapia posterior. En muchas ocasiones estos factores se adicionan por lo que el cirujano plástico reconstructor deberá estudiar

previamente a cada paciente cautelosamente de modo que la cirugía brinde una opción segura y confiable.

El diagnóstico de la lesión es importante para la elección del método de cobertura como en el caso de los melanomas en los que es prudente realizar cierre primario, cierre por segunda intención o injertos cutáneos con la finalidad de garantizar una vigilancia clínica del tumor altamente agresivo; aunque estas podrían no brindar resultados estéticos ideales. Los cánceres queratinocíticos como el carcinoma epidermoide o el de células basales no recidivantes en los que se ha retirado la totalidad de la lesión son los ideales en la elección reconstructiva con mejores resultados estéticos como los colgajos locales en los defectos pequeños.

El tamaño del defecto es uno de los parámetros más importantes para determinar la cobertura, ya que en la actualidad se prefiere utilizar el ascensor reconstructivo eligiendo lo óptimo para cada caso, prefiriendo los colgajos microquirúrgicos o libres. El método de escisión del tumor como la cirugía micrográfica de Mohs en la que los bordes biselados deberán ser removidos para promover la aposición y eversión de los bordes de la herida pero si la elección fue el injerto de piel los bordes biselados son ideales para la transición entre el borde sano y el injerto.

El antecedente de tabaquismo, el daño causado en la microvascularización, su efecto cancerígeno per se, y la asociación a enfermedades pulmonares pueden causar sufrimientos o pérdidas de colgajos. Las enfermedades crónicas como la diabetes que influyen en el retardo de la cicatrización de las heridas deben evaluarse para estabilización de los niveles de glicemia previa a la planificación de la cirugía. La terapia inmunosupresora utilizada en pacientes trasplantados puede causar cáncer cutáneo de histología agresiva asociada a una pobre capacidad regenerativa y a la asociación de recurrencias en cánceres de piel; determinaran una opción reconstructiva simple.

El diagnóstico patológico del cáncer de piel invasivo a otras estructuras o cáncer en otro órgano con requerimiento de radioterapia inmediata nos harán pensar en la reconstrucción que sea más confiable y en otros casos la que brinde aporte vascular adecuado como los colgajos microquirúrgicos.

3.8.2.- Los tipos de reparaciones en mejilla incluyen:

1. Cierres Directos
2. Injertos
3. Colgajos locales
4. Colgajos libres o microquirúrgicos

3.8.2.1.- CIERRE DIRECTO:

Los cierres directos para reparación de mejilla utilizan los principios de biomecánica de movimiento tisular que en el caso de esta unidad anatómica tiene grandes longitudes y además aprovecha el principio de bioanatomía de la piel de ésta área que en edades avanzadas y en fototipos de piel claros proveen laxitud que permite el cierre estético de las heridas. Esta es la opción ideal para reparación de defectos cutáneos más pequeños de la mejilla y excelente si logramos situar la cicatriz en los bordes de las unidades estéticas. Realizando un socavado de 4 cms de los bordes mejorará el reclutamiento del tejido, se realiza un extenso mejorará la tensión del cierre de la herida.

El socavamiento asimétrico es una forma de situar la herida a favor del camuflaje, por ejemplo cerca de los pliegues. En el caso de que la elipse de piel se prolongue sus bordes la M- plastia puede acortar la longitud evitando que las cicatrices invadan otras unidades estéticas. Si las incisiones no se puedan situar mejor estéticamente realizarlas paralelas a las líneas de tensión en la piel relajada. Por último, un incisión bien ejecutada con un cierre prolijo aunque tenga un eje vertical en la mejilla medial y en tercio medio esconderá mucho mejor la cicatriz que

cicatrices más complejas. Las prominencias malares eminentemente convexas y la piel del párpado cóncava plantean un desafío de la reconstrucción en cuyo caso es útil el cierre en forma de S.

3.8.2.2.- INJERTOS.-

Los injertos totales de piel son utilizados en la reconstrucción de mejilla, como una opción quirúrgica simple en casos puntuales en los que no sea posible la realización de un colgajo local o regional. Sus desventajas son la retracción cicatrizal, el color distinto de la piel, la ausencia de contorno debido a la delgadez del tejido, y la apariencia de “parche”. En este estudio, excluimos a los pacientes con esta opción reconstructiva debido a la pobre respuesta estética que se consigue con los mismos.

3.8.2.3.- COLGAJOS LOCALES

Entre los colgajos locales más utilizados en mejilla tenemos:

1. Colgajos de avance
2. Colgajos de Mustardé
3. Colgajos de rotación
4. Colgajos de transposición

3.8.2.3.1.- COLGAJOS DE AVANCE

El colgajo de avance es el tipo de transferencia de tejidos utilizada más antigua la cual consiste en la extensión biomecánica y geométrica de los defectos fusiformes. Los colgajos de deslizamiento en la mejilla que utilizan los movimientos de avance y rotación brindan beneficios en el cierre de heridas complejas de gran longitud aprovechan que el tejido graso de la mejilla media y lateral es abundante, profundo y altamente vascularizado para proveer un pedículo móvil y confiable.

Los colgajos de avance empleados para grandes heridas en las mejillas son colgajos grandes y profundos que se extienden a lo largo del

pliegue infraorbitario, se arquea superiormente sobre la sien y luego por delante de la línea de implantación del cabello. Una de las ventajas únicas de los colgajos de avance es la redistribución de cúmulos de tejidos redundantes denominados: orejas de perro. En los cierres laterolaterales primarios estos colgajos proporcionan liberación adicional de tensión. Biomecánicamente corresponde a la movilización linealmente desde el sitio donante al receptor siendo el vector de tensión igual o casi igual a un cierre primario encontrándose cambios sutiles en la movilización de los tejidos.

El colgajo de avance está definido por tres elementos extrínsecos las restricciones lateral, profunda, superior e inferior siendo la primera la más importante, además de la calidad intrínseca del tejido. Para la proporción de longitud y ancho se toma como regla el 3:1 y como una herramienta empírica se utiliza el tamaño del defecto para determinar el ancho del pedículo. Una vez diseñado e infiltrado la segunda parte es el socavamiento o disección del colgajo que se realizará hasta la base del pedículo. La desventaja de este tipo de colgajos es que si las restricciones laterales no ceden a pesar de socavamiento o alargamiento del colgajo esta técnica no es la indicada.

Se han descrito técnicas de colgajos de avance en V-Y en la unión párpado inferior-mejilla para defectos pequeños, en lugar del tradicional Mustardé sobre todo en pacientes con piel redundante en estas. Con un sentido vertical y obviando las líneas de tensión de la piel relajada. Ha sido objeto de discusión por la tensión vertical que podría acentuar el ectropión, sin embargo el estudio de Stugg demuestra que no hay diferencias entre el Mustardé y esta técnica.

3.8.2.3.2.- COLGAJO DE ROTACIÓN Y AVANCE CERVICO-FACIAL O DE MUSTARDÉ

El colgajo cervicofacial fue incorporado para la reparación de defectos en mejilla, párpado inferior o ambos desde hace más de 30

años. Es un colgajo fasciocutáneo de patrón aleatorio cuya irrigación es provista por la arteria facial y perforante del sistema músculo aponeurótico-superficial. Se diseña con una incisión que abarca toda la unidad estética de la mejilla y pasa por la unión de párpado inferior hasta la región preauricular y que se puede prolongar hasta la región cervical, dependiendo de la necesidad de cobertura del defecto. Las ventajas del colgajo son la utilización de tejidos circundantes, las cicatrices ejecutadas en los límites de las unidades estéticas y la perfusión adecuada.(15)

Algunos autores no realizan el reemplazo de la piel del párpado inferior con piel de la mejilla por el grosor, evitando así el ectropión. Además refieren que dejando suficiente tejido blando redundante se reduce al mínimo la tensión vertical del colgajo, no utilizan puntos de anclaje en el periostio ni tampoco puntos de anclaje en el colgajo rotado hacia los tejidos profundos para evitar problemas de perfusión en los límites del colgajo. Se recomienda dejar drenajes por 3 a 5 días previa la cauterización intraoperatorio para evitar los hematomas. (16)

Durante el diseño de avance y rotación es de suma importancia que tenga la altura óptima de la mejilla lateral y la sien para evitar la tensión vertical que previene el ectropión. Siendo útil la parte lateral del colgajo al periostio orbitario lateral o inferior. Demasiada rotación también causará demasiada tensión vertical y ectropión así como demasiada tensión lateral desplazará lateralmente el ala nasal, pliegue naso labial y puede comprometer la viabilidad de la punta del colgajo. (17) Ebrahimi en su estudio de 35 pacientes con los tres tipos de cánceres realizó anclaje en periostio malar y cantopexia lateral en el caso de los pacientes con lesiones suborbitales para prevenir el ectropión. (18)

3.8.2.3.3.- COLGAJOS DE TRANSPOSICIÓN

Los colgajos de transposición como los colgajos en bandera, colgajos bilobulados, colgajos romboidales como los de Limberg o Dufourmentel para la mayor parte de los defectos de mejilla mediano o

grande. Estos colgajos transfieren piel laxa para reparar un defecto y el sitio donante se cierra primariamente.

Estos colgajos pueden presentar complicaciones como cicatrices en forma de parche, cicatrices complejas, alteraciones de la dirección del pelo. Los resultados pueden ser óptimos si se elige bien a los pacientes y con la elección y diseño correcto de los colgajos.

Los colgajos en bandera como un colgajo de transposición simple puede transferir piel de la región preauricular y nasolabiales para el cierre de defectos. Generalmente proveen un excelente contorno y similitud en el color, pero en la mímica facial las cicatrices pueden ser evidentes. Los colgajos geométricos como los romboidales son útiles para defectos medianos o grandes tienen algún tipo de dificultad en su diseño pero tienen menor posibilidad de los dejar defectos en la cicatriz.(19)

3.9 ANATOMÍA DE LOS LABIOS.-

La región perioral y los labios nos brindan un distintivo central y único en la cara. Son objeto de fijación visual tanto por sus características funcionales en el habla, expresiones faciales, alimentación y sonrisa como por su componente afectivo. Están delimitados por los pliegues nasolabiales superolateralmente y por el pliegue mentoniano inferiormente. Debido a su anatomía especial sus márgenes libres que delimitan la cavidad oral y por las comisuras perfectamente dispuestas lateralmente su reconstrucción deben ser planeados meticulosamente para dirigir las fuerzas de los vectores en el sentido apropiado.

El labio superior dividido en subunidades: el triángulo apical o sagrado que corresponde el área cóncava limitante con el ala nasal lateralmente, las subunidades laterales que corresponde a las áreas de piel de labio superior a cada lado del filtrum, el filtrum que corresponde a la piel que se encuentra debajo de la columela y por encima del arco de

cupido. El área móvil y libre de los labios corresponde al labio rojo labial o bermellón y la línea blanquecina que delimita el labio cutáneo del labio rojo se denomina línea blanca. En el labio rojo superior encontramos varios puntos anatómicos importantes como el arco de cupido que es la curvatura que forma el labio rojo por encima del filtrum con sus columnas y las comisuras labiales.(23)

3.9.1 INERVACIÓN E IRRIGACIÓN.-

La inervación motora del labio superior proviene del plexo formado por las ramas cigomáticas, bucales, marginal mandibular y cervical del nervio facial. Mientras la inervación sensorial del labio superior es provista por el nervio infraorbitario y para el labio inferior el nervio mentoniano.

Los labios reciben su irrigación de la arteria facial, rama de la carótida externa que puede originarse de un tronco común con a la arteria lingual. Luego de su nacimiento la arteria facial pasa por encima de la glándula mandibular y por encima del cuerpo de la mandíbula continua con el borde anterior del músculo masetero haciéndose superficial y se dirige al ángulo de la boca, donde es cubierta por extensiones del platisma y el risorio en íntima relación con el orbicularis oris. Continúa su trayecto y se encuentra cubierta por los músculos cigomáticos y el elevador del labio superior hasta llegar al canto interno donde toma el nombre de arteria angular anastomosándose con ramas de la arteria oftálmica.(20)

3.9.2. -RECONSTRUCCIÓN DE LOS LABIOS

Los objetivos en la reconstrucción de labio inferior es recuperar una buena sensibilidad, preservar el esfínter bucal, la oposición bermellón-bermellón del labio opuesto, recrear la línea seca y húmeda del labio, proveer suficiente apertura bucal para la placa de dentadura, la alimentación y que sea estéticamente agradable. La mayoría de técnicas

descritas no pueden alcanzar los estándares de los labios con una correcta función en la competencia oral y la prevención de la microstomia. (21)

3.9.1.- COLGAJOS DE AVANCE.-

Las heridas cutáneas de 2 cms o menores de la subunidad lateral del labio superior suelen ser reparadas por colgajos de avance unilateral donde la mejilla medial provee laxitud adecuada para evitar tensión o deformación filtral y del bermellón. En el caso de defectos cerca del bermellón se disecciona un cono superior y un colgajo amplio se avanza desde el labio lateral y la mejilla más medial, este diseño incluye un triángulo de base inferior que está paralela al borde del bermellón y lateral a la comisura el colgajo se eleva justo sobre el músculo orbicular de los labios. (17)

Estos colgajos tienen la ventaja de proveer al tejido características como grosor, textura y la presencia o no de folículos pilosos. Para alcanzar el éxito debe el cirujano evitar las estructuras cercanas y una señal de cambios en el contorno como cuando se invaden los bordes de las unidades adyacentes como el borde del bermellón que no es infrecuente, distorsión del ala nasal y columela. (22)

3.9.2.- COLGAJOS DE AVANCE V-Y.-

En el colgajo en V-Y se realizan incisiones de espesor total en defectos menores de 1 cm mediales o laterales. Generalmente aproximando los bordes del defecto se consigue un cierre similar al primario. Las suturas se realizan en la mucosa y en el labio cutáneo. Los puntos en piel serán retirados luego de 7 días. (23)

Los colgajos de avance V-Y realizados en el labio cutáneo superior están irrigados por un pedículo de tejido subcutáneo. En esta técnica se planifican las cicatrices en los bordes de las unidades estéticas y reemplazando piel de iguales características en el labio superior. Una de

las ventajas de la esta técnica es que conserva la competencia esfinteriana de la boca y función del nervio facial. Según Griffin y colaboradores la utilización de un pedículo grueso en el colgajo garantiza la reconstrucción del labio superior con el grosor y contorno ideal en la mayoría de pacientes incluso de los fumadores. El colgajo en isla movilizado sobre la grasa subcutánea hasta el modiollo facilita el avance del colgajo casi por el filtrum permitiendo la reconstrucción de la mitad del labio cutáneo superior.(24)

3.9.3. - COLGAJOS NASOGENIANOS O MELOLABIALES.

Son colgajos cutáneos situados en el surco nasogeniano o pliegue melolabial. El término melolabial es más exacto puesto que este pliegue separa la mejilla del labio y no la nariz de la Existen diversos tipos de colgajos melolabiales por la dirección de los mismos se dividen en: rotación, traslación, avance y pediculado. En este trabajo se utilizaron para región medial de la mejilla y el labio superior como colgajos de rotación. mejilla Por la vascularización y el tipo de piel este colgajo es útil para reconstruir el área paranasal, el labio superior, el ala nasal y la punta nasal. Este colgajo puede tener pedículo superior o inferior. La irrigación del colgajo está basada en las ramas de la arteria facial y la arteria labial superior o la arteria angular por su gran vascularización se han descrito muchos trabajos con este colgajo para reparación de defectos medianos y pequeños de labio superior. (25)

Las desventajas observadas son la anulación del pliegue nasolabial y el volumen del colgajo. En la segunda puede evitarse adelgazando el colgajo antes de su inserción. Incluso se han descrito colgajos nasogenianos contralaterales para la cobertura de defectos paranasales o periorbitarios. Autores como Kerem y colaboradores describen la conveniencia, seguridad y confiabilidad del colgajo. Dando una óptima solución estética para los defectos medianos o grandes de tercio medio

facial, sobre todo cuando el colgajo nasogeniano ipsilateral no puede ser usado. (26)

3.9.4.- COLGAJO DE ABBE-ESTANDLER

Para defectos mayores del 25% del labio pueden ser reconstruida con colgajo de transposición del labio sano. Un colgajo utilizado desde 1898, el cual consiste en la transferencia de un segmento triangular de todo el espesor del labio, con preferencia de los segmentos laterales respetando el filtrum. Siendo un colgajo diferido el pedículo con el cual se transfiere se seccionará en 14 a 21 días. Se puede realizar bilateralmente para reconstrucción de defectos centrales en labio inferior o combinada con otros colgajos.

El sitio donante suele cicatrizar bastante bien. El factor desfavorable es la presencia de folículos pilosos en una zona donde existe menos pelo.

Las ventajas de este colgajo pediculado diferido es la reconstrucción con tejido similar en color, espesor y sensibilidad. Durante los 21 días posteriores del primer procedimiento es necesaria la liberación del colgajo además de los inconvenientes en la apertura oral, alimentación y estética hasta la integración del colgajo.

3.9.5.- COLGAJO DE AVANCE BILATERAL O DE SHUSHART.-

Las heridas grandes mediales del labio inferior pueden repararse con colgajos de avance unilateral o bilateral. Para efectuar estos colgajos se realiza una línea curva de descarga sobre el pliegue mentoniano que es capaz de esconder la cicatriz adecuadamente. Una ventaja es que se pueden escindir de forma rectangular las lesiones abarcando el labio cutáneo garantizando la exéresis de toda la lesión.

3.9.6.- COLGAJO DE KARAPANDZIC.-

Las heridas apropiadas para este colgajo son lesiones profundas que abarquen más del 50% de labio y que produzcan incompetencia oral

en las que se requiere una reparación circunoral extensa. El colgajo de Karapandzic consiste en la rotación de dos colgajos laterales que se diseñan a cada lado de la lesión circundando las comisuras labiales y sobre los surcos nasogenianos; luego de la liberación de los tejidos adyacentes se aproximan en el centro. Según la técnica original los vasos, nervios y músculos se disecan aunque en la actualidad se prefiere no prolongar las incisiones profundamente ni lateralmente ya que un fracaso de este colgajo Karapandzic tiene graves consecuencias.

La mayor ventaja de esta técnica es que incorpora el tejido de labio remanente en el cual hay vascularización y sensibilidad para formar el esfínter oral en un solo procedimiento. La reconstrucción de labio con tejido labial es superior que las técnicas que lo reemplazan con otro tejido. La desventaja es que al no haber un aumento del tejido labial por lo tanto no resulta apropiado cuando el estoma oral reconstruido es muy pequeño para la alimentación. Una de las desventajas de este colgajo es la reducción de la apertura oral o microstomia. Hanasono y Langstein describen en su estudio una técnica de Karapandzic modificada extendiendo las incisiones hacia la mejilla inferior con lo que describe mejores resultados en cuanto a la microstomia. Los colgajos microvasculares libres como el radial es utilizado para reconstrucciones de más de 70% de labio inferior pero estos tejidos son adinámicos al menos previenen la sialorrea y con injertos de palmar mayor logran la competencia oral. (27)

3.10.- COMPLICACIONES EN LA RECONSTRUCCIÓN

Dentro de las complicaciones en la reconstrucción de mejilla reportadas en la literatura tenemos: la pérdida parcial o total del colgajo, hematoma y dehiscencia. Tal como lo describe Rasptine y colaboradores en su estudio de reconstrucción de mejilla del 2011 en 422 pacientes

reportaron el 4% de complicaciones con 2 casos de necrosis de borde distal del colgajo en el colgajo cervicofacial, 7 pacientes con ectropión 5 el mismo colgajo y 2 en colgajos libre. 7 dificultades con el cierre de heridas tanto en cierre directo, injertos y colgajos. Y el 65% de todas las complicaciones fueron asociadas al colgajo cervicofacial de Mustardé. En las reconstrucciones de labio las complicaciones más reportadas en la literatura fueron las relacionadas con la función: parestesia local, imposibilidad para la sonrisa, apertura bucal, incompetencia esfinteriana, desviación de la comisura y entre las menores son las cicatrices evidentes, contracturas y deformidades menores. Así lo reporta Salgarelli y colaboradores en su estudio en los que los colgajos más complejos realizados en lesiones extensas presentaron las mayores alteraciones funcionales de los labios. En el estudio realizado por Sheeja y colaboradores los pacientes reconstruidos con colgajos en labio inferior se efectuó una evaluación apertura bucal, competencia oral, problemas en la alimentación, problemas sensoriales, problemas al habla, colgajo abultado, morbilidad de sitio donante, aceptación social y recidiva. (28)

3.10.2.-LA AUTOEVALUACIÓN UNA TENDENCIA EN LA CIRUGÍA ONCOLÓGICA RECONSTRUCTIVA

La evaluación estética y funcional de los pacientes oncológicos luego de los procedimientos quirúrgicos realizados ha sido objeto de estudio para la evaluación de la calidad de vida del paciente oncológico. La valoración estética personal, de los familiares, el autoestima, la correcta integración a su ambiente habitual y retorno laboral son los factores que determinan una valoración estética satisfactoria del procedimiento realizado.(29)

Existen diversos estudios europeos con encuestas que intentan unificar criterios para la estadificar la calidad de vida del paciente oncológico como la encuesta FACIT en la cual evalúan la apreciación del paciente de su órgano mutilado o reconstruido, los sentimientos que su enfermedad le genera, la integración en su círculo social, el desempeño

de actividades diarias y en las que emplee el miembro operado. (30) Estudios estadounidenses como el FACE-Q realizan encuestas de satisfacción de todos los procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos para evaluar los resultados obtenidos en cada uno, no sólo desde el punto de vista del evaluador sino del propio paciente (31). Las encuestas son respondidas por el paciente desde la comodidad de su ordenador sólo digitando su historia clínica. En nuestro estudio se realizó una encuesta de autovaloración funcional y estética para valorar el grado de aceptación de los colgajos realizados en mejilla o labio. El tipo de preguntas formuladas tomaron en cuenta la edad y el nivel de estudio de los pacientes de manera que fueran de fácil interpretación.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio transversal descriptivo en el Hospital Oncológico Juan Tanca Marengo SOLCA Matriz en el periodo enero 2013- mayo 2016. Se intervinieron quirúrgicamente a los pacientes con diagnóstico clínico e histopatológico de cáncer de piel en mejilla o labio en

condiciones clínicas estables. En todos los casos se aplicó anestesia general para efectuar la resección amplia del tumor planeando el margen oncológico de 3 mm para carcinomas Basocelulares, de 5 mm para los carcinomas Espinocelulares, 1 cm para los melanomas. Se realizaron biopsias transoperatorias para confirmación de malignidad, y determinar la infiltración de bordes quirúrgicos del defecto. Después de la confirmación del reporte de anatomía patológica se procedió a la reconstrucción del defecto de acuerdo a cada lesión y paciente. Posteriormente se realizó el seguimiento de los pacientes y se recibió la confirmación del análisis histopatológico de la biopsia en la cual se corroboró el diagnóstico, tipo histológico, infiltración y bordes de lesión.

4.1. ÁREA DE ESTUDIO:

Pacientes del Servicio de piel y partes blandas del Hospital Oncológico Juan Tanca Marengo SOLCA Matriz. periodo Enero 2013- Mayo 2016.

4.2. UNIVERSO:

Todos los pacientes con diagnóstico de cáncer de piel en labio o mejilla: 70 pacientes.

4.3. MUESTRA:

No probabilística por conveniencia: 59 pacientes.

4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Todos los pacientes con diagnóstico histopatológico de cáncer de piel en mejilla o labio. Todos los pacientes que fueron operados en sala de cirugía con colgajos de labio y mejilla. Todos los pacientes mayores de 30 años. Todos los pacientes con Historia Clínica completa.

4.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Todos los pacientes menores de 30 años. Todos los pacientes con lesiones en mejilla o labio que no reportaron malignidad. Todos los pacientes con Historias clínicas incompletas Todos los pacientes que no ingresaron a quirófano.

4.7. VARIABLES:

Las variables se escogieron las que tenían relevancias epidemiológicas. Se enumeran cada una en el cuadro 3.

| VARIABLE | CONCEPTO | DIMENSIÓN | CODIFICADOR |
|--|--|--------------------------------|---|
| REINTERVENCIÓN POR BORDES INFILTRADOS | Intervención quirúrgica posterior a resultado positivo para bordes infiltrados | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • SI • NO |
| TAMAÑO DE LA LESIÓN BIOPSIADA | Dimensiones del carcinoma en la biopsia | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Menor de 2 cms • Mayor de 2 cms |
| SECUELAS | Lesión remanente después de una enfermedad | Cualitativa nominal polinómica | <ul style="list-style-type: none"> • Microstomia • Depresión • Retracción • Deformación del ala nasal |
| GRADO DE SATISFACCIÓN FUNCIONAL DE COLGAJOS EN MEJILLA y LABIOS | Evaluación funcional subjetiva de los usuarios sobre los resultados de los colgajos | Cualitativa nominal dicotómica | Encuesta con preguntas dicotómicas acerca de las funciones de mejilla y labio: <ul style="list-style-type: none"> • SI • NO |
| GRADO DE SATISFACCIÓN ESTÉTICA DE COLGAJOS EN MEJILLA Y LABIOS | Evaluación subjetiva y cognitiva de los usuarios sobre los resultados finales de la Técnica. | Cualitativa nominal polinómica | Análisis con escala Likert <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfecho • Poco satisfecho • Medianamente satisfecho • Satisfecho • Muy satisfecho |

4.7. PROCEDIMIENTO:

Para la recolección del número de historias clínicas se consultó con el departamento de estadísticas y censos del hospital. Se realizó la recolección de datos generales y lectura de historias clínicas electrónicas. Se ejecutó una encuesta de satisfacción a los pacientes para determinar la valoración personal funcional y estética de los colgajos. Se elaboró una de hoja de recolección de datos para la elaboración de tablas.

4.8. ANÁLISIS DE DATOS:

Para el análisis estadístico de las variables se eligió el programa SPSS versión 23.0 para Windows y el programa excell de Windows. Para la descripción de las variables se utilizó la frecuencia absoluta y la relativa en porcentajes.

5. RESULTADOS

En el presente estudio se escogieron 59 pacientes intervenidos con colgajos locales con diagnóstico histopatológico de carcinoma de piel en mejilla o labio. Dentro de los factores demográficos como la edad, el grupo etario que mayor porcentaje tuvo fue el intervalo de 80 a 99 años con el 36.8% seguido de los 40-59 años con el 26,3%. Las edades limítrofes de 32 y 101 años no fueron incluidas en el cálculo de la muestra. La moda presente fue 83 años, mediana 74 años y la desviación estándar ± 13.95 años. El promedio es 70 años.

Tabla 1.-

EDAD DE PACIENTES CON COLGAJOS EN CANCER DE MEJILLA O LABIO ENERO 2013- MAYO 2016

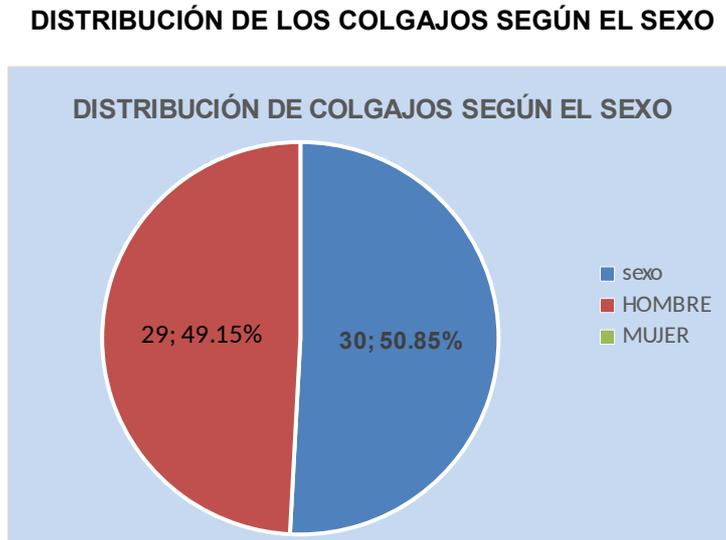
| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|--------------|
| 40-59 | 15 | 26,3 |
| 60-69 | 8 | 14,0 |
| 70-79 | 13 | 22,8 |
| 80-99 | 21 | 36,8 |
| TOTAL | 57 | 100,0 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

La distribución de los colgajos según el sexo fue con predominancia del sexo hombre con 30 casos y mujer con 29 casos.

Gráfico 1.-



En nuestro estudio se identificó la presencia del cáncer de piel en el grupo étnico mestizo con 85,5% de los casos en clara diferencia con los pacientes de piel blanca quienes se registraron el 9,7% de los casos.

Tabla 2.-

GRUPO ETNICOS DE PACIENTES CON COLGAJOS EN CANCER DE LABIO O MEJILLA ENERO 2013-MAYO 2016

| ETNIA | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| BLANCO | 6 | 9,7 |
| MESTIZO | 53 | 85,5 |
| TOTAL | 59 | 95,2 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Las actividades laborales con exposición directa y constante al sol están relacionadas en el 69% de los casos. Las actividades agrícolas son las que con mayor frecuencia se relacionaron con el cáncer de piel.

Tabla 3.-

**ACTIVIDAD LABORAL CON EXPOSICIÓN SOLAR EN CANCER DE LABIO O MEJILLA
ENERO 2013-MAYO 2016**

| Exposición | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| SI | 18 | 69,2 |
| NO | 8 | 30,8 |
| Total | 26 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

La distribución de los colgajos por la localización en mejilla o labio en el Hospital de SOLCA-Matriz de periodo de Enero del 2013 a Mayo del 2016, se evidenció en nuestro estudio en 47 casos en mejilla y labios 12 casos , como se lo observa en la tabla 5.

Tabla 4.-

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA LOCALIZACIÓN DE COLGAJOS REALIZADOS 2013-2016

| LOCALIZACION | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| MEJILLA | 47 | 79,7 |
| LABIO | 12 | 20,3 |
| Total | 59 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

La distribución de los cánceres de piel según el tipo histológico se reportaron 56 casos de los no melanocíticos, que incluyen a carcinoma Basocelular con 36 casos y Espinocelular con 20 casos. Los melanóticos fueron 3 (5,1%) como se lo refiere en la tabla 5.

Tabla 5.-

DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE CÁNCER EN COLGAJOS REALIZADOS EN MEJILLA O LABIO

| CANCER DE PIEL | | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|
| NO MELANOTICOS | Carcinoma Basocelular | 36 | 61,0 |
| | Carcinoma Espinocelular | 20 | 33,9 |
| MELANOTICOS | Melanoma | 3 | 5,1 |
| TOTAL | | 59 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Los carcinomas Basocelulares se clasificaron según subtipos histológicos en nodulares con 80,6%; adenoideos 11,1% y morfeiformes 8,3 referidos en la tabla 6. Los subtipos histológicos de los carcinomas Espinocelulares que se presentaron fueron los superficiales con 2,5%, infiltrantes 25% y diferenciado 22%, así como se lo demuestra en la tabla 7.

Tabla 6.-

SUBTIPOS HISTOLÓGICOS DE CÁNCERES BASOCELULARES EN COLGAJOS REALIZADOS EN MEJILLA O LABIO

| Carcinoma Basocelular | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| NODULAR | 29 | 80,6 |
| ADENOIDEO | 4 | 11,1 |
| MORFEIFORME | 3 | 8,3 |
| TOTAL | 36 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos

Tabla 7.-

SUBTIPOS HISTOLÓGICOS DE CARCINOMAS ESPINOCELULARES EN COLGAJOS REALIZADOS EN MEJILLA O LABIO

| Carcinoma Espinocelular | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| SUPERFICIAL | 1 | 2,5 |
| INFILTRANTE | 10 | 25 |
| DIFERENCIADO | 9 | 22,5 |
| TOTAL | 20 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

En la mejilla la distribución de los casos según la subunidad anatómica presentó los siguientes resultados: la región malar con 32 casos, surco nasogeniano 10 casos, y la región preauricular 5 casos, como se observa en la tabla 8. En los labios, la localización de los tumores se presentaron en el labio superior 8 casos y el labio inferior con 4 casos.

Tabla 8.-

**DISTRIBUCIÓN DE LA LOCALIZACIÓN EN MEJILLA
ENERO 2013- MAYO 2016**

| LOCALIZACION MEJILLA | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| MALAR | 32 | 68,1 |
| SURCO NASOGENIANO | 10 | 21,3 |
| PREAURICULAR | 5 | 10,6 |
| Total | 47 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Tabla 9.-

**DISTRIBUCIÓN DE LOCALIZACIÓN EN LABIOS DE COLGAJOS REALIZADOS EN
ENERO 2013- MAYO 2016**

| LOCALIZACIÓN | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| LABIO SUPERIOR | 8 | 66,7 |
| LABIO INFERIOR | 4 | 33,3 |
| Total | 12 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

En la mejilla los colgajos más realizados fueron: Mustardé 10 casos (21,3%), Cierre directo 9 casos (19.1%), Avance 8 casos (17%), nasogenianos 7 casos (14,5%) y se agrupó como otros a los colgajos que se presentaron en menor frecuencia (13 casos): Frick, transposición de Limberg, temporal de rotación como se lo observa en la tabla 10.

Tabla 10.-

**TIPOS DE COLGAJOS EN MEJILLA
ENERO 2013-MAYO 2016**

| TIPOS COLGAJOS EN MEJILLA | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|------------|------------|
| NASOGENIANO | 7 | 14,9 |
| AVANCE | 8 | 17,0 |
| CIERRE DIRECTO | 9 | 19,1 |
| MUSTARDÉ | 10 | 21,3 |
| OTROS | 13 | 27,7 |
| Total | 47 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

En los labios, los colgajos más realizados en este estudio fueron: el colgajo de avance con 6 casos, el colgajo cervico facial de Karapandzic 4 casos, el colgajo de Abbe 2 casos, como se observa en la tabla 11.

Tabla 11.-

**TIPOS DE COLGAJOS EN LABIO
ENERO 2013- MAYO 2016**

| TIPOS COLGAJOS USADOS EN LABIOS | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| KARAPANDZIC | 4 | 33,3 |
| ABBE | 2 | 16,7 |
| AVANCE | 6 | 50,0 |
| Total | 12 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Las complicaciones postquirúrgicas fueron 7 frente a la ausencia de complicaciones con 52 casos como se detalla en la tabla 12.

Tabla 12.-

COMPLICACIONES EN LOS COLGAJOS DE MEJILLAS Y LABIOS

| COMPLICACIONES | Frecuenci | Porcentaj |
|----------------|-----------|-----------|
| SI | 7 | 11,9 |
| NO | 52 | 88,1 |
| TOTAL | 59 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Entre las complicaciones se observaron la dehiscencia de sutura con 28,6%, la pérdida parcial del colgajo con el 14,3% y oftalmalgia o dolor ocular corresponde al 28,6% y absceso con 28,6%.

Tabla 13.-

TIPOS DE COMPLICACIONES EN LOS COLGAJOS DE MEJILLAS Y LABIOS

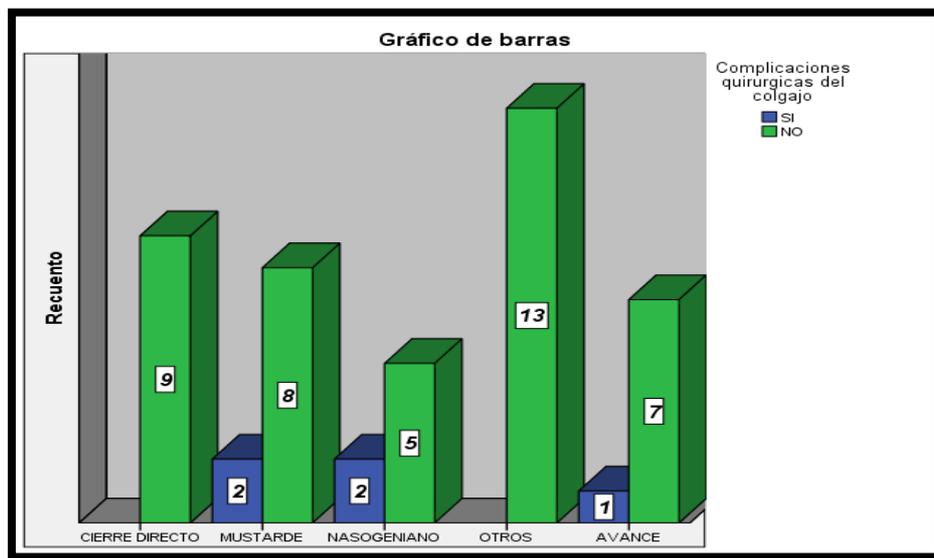
| COMPLICACIONES | Frecuenci | Porcentaj |
|-----------------------------|-----------|-----------|
| DEHISCENCIA | 2 | 28,6 |
| ABSCESO | 2 | 28,6 |
| OFTAMALGIA | 2 | 28,6 |
| PERDIDA PARCIAL DEL COLGAJO | 1 | 14,3 |
| Total | 7 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Las complicaciones en los colgajos de mejillas fueron 5 casos distribuidos en el colgajo de Mustardé 2 casos, colgajo nasogeniano 2 casos y 1 caso en el colgajo de avance como se observa en el gráfico de barras 1. Las complicaciones en los labios se presentaron el colgajo de Karapanzic y Abbe respectivamente, como se observa en el gráfico de barras 2. La totalidad de las complicaciones fueron resueltas por medio de procedimientos menores por lo que fueron consideradas como leves. Las complicaciones quirúrgicas en los colgajos en labio fueron 2 casos en los colgajos de Karapandzic y ABBE.

Gráfico 2.-

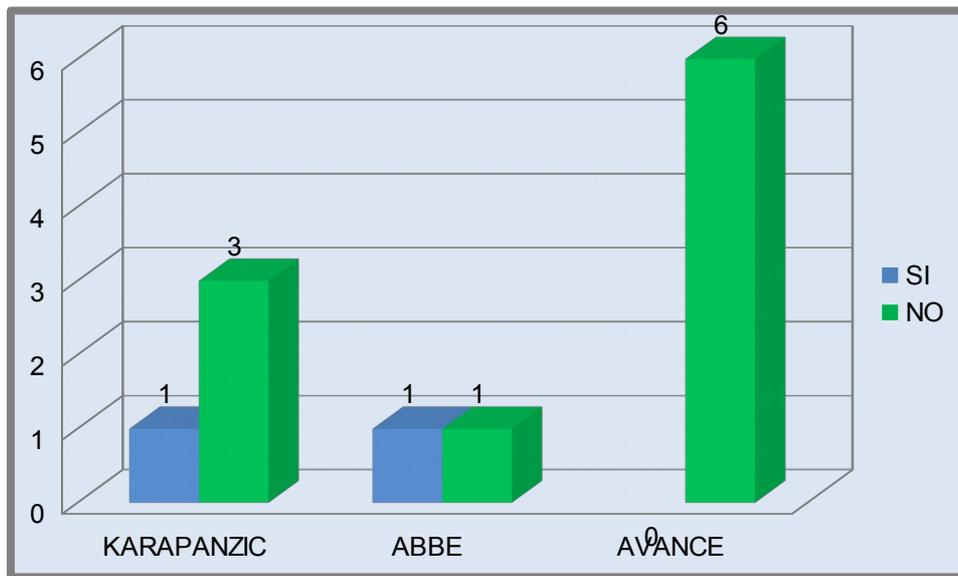
COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS EN EL TIPO COLGAJO EN MEJILLA



Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Gráfico 3.-

COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS DE ACUERDO AL TIPO COLGAJO EN LABIO



Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

En este estudio se evaluó la frecuencia de re-intervenciones debido al diagnóstico patológico, se obtuvieron los siguientes resultados: 30 casos de reintervenciones frente a 28 casos que no necesitaron una segunda cirugía.

Tabla 14.-

RE-INTERVENCIONES DEBIDO AL DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍA EN COLGAJOS DE MEJILLA O LABIO

| RE-INTERVENCIONES | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|------------|------------|
| SI | 31 | 52,5 |
| NO | 28 | 47,5 |
| Total | 59 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

En la distribución de los pacientes reintervenidos por resultados de anatomía patológica según el tipo de carcinoma se evidenció que los 31 casos de reintervenciones fueron carcinomas no melanóticos.

Tabla 15.-

TIPO DE CARCINOMA ASOCIADO CON LA REINTERVENCIÓN POR PATOLOGÍA

| TIPOS DE CÁNCER DE PIEL | REINTERVENCIÓN | CASOS |
|-------------------------|----------------|-------|
| | S | |
| MELANOMA | 0 | 3 |
| NO MELANOMAS | 31 | 56 |
| TOTAL | 31 | 59 |
| PORCENTAJE | 53% | 100% |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

En la relación entre tamaño de la lesión y reintervención por patología, los resultados obtenidos fueron los siguientes; los tumores de menos de 2 cms fueron reintervenidos 15 casos (55.6%) y en las lesiones mayores a 2 cms se reoperaron 16 casos.

Tabla 16.-

TAMAÑO DE LA LESIÓN ASOCIADO CON LA REINTERVENCIÓN POR DIAGNÓSTICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.

| TAMAÑO DE LA LESIÓN | REINTERVENCIÓN | PORCENTAJE | CASOS |
|---------------------|----------------|------------|-------|
| | S | | |
| MENOR 2 CM | 15 | 48,4 | 27 |
| MAYOR 2 CM | 16 | 51,6 | 32 |
| Total | 31 | 100 | 59 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos

Los colgajos de mejillas y de labios presentaron 11 secuelas de los 59 pacientes reportadas como: ectropión y deformidad en el ala nasal con 4 casos respectivamente y 1 caso de retracción del surco, depresión del área quirúrgica, microstomia y deformidad del ala nasal cada uno, como se observa en la tabla 18.

Tabla 17.-

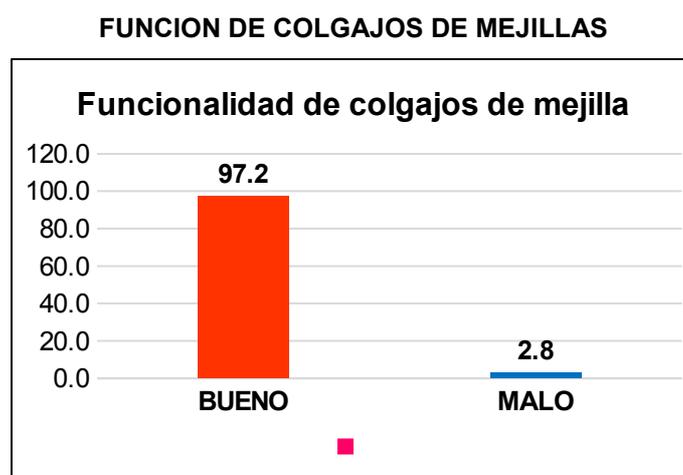
TIPOS DE SECUELAS EN LOS COLGAJOS DE MEJILLAS O LABIOS

| SECUELAS DE PROCEDIMIENTOS | | Porcentaje |
|----------------------------|-----------|------------|
| RETRACCION SURCO | 1 | 9,1 |
| DEPRESION DEL ÁREA | 1 | 9,1 |
| MICROSTOMIA | 1 | 9,1 |
| ECTROPION | 4 | 36,4 |
| DEFORMIDAD ALA NASAL | 4 | 36,4 |
| Total | 11 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, Md. Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

La función de las *mejillas* posterior a los colgajos fue considerado subjetivamente y de aceptación familiar como buena en el 97% de los pacientes y mala en 2,8%.

Gráfico 4.-



Autor: Lissette Flores Paredes, MD. Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

Entre los colgajos en mejilla evaluados según la función postoperatoria se evidenció: el colgajo de Mustardé con función buena 27.8% frente a 5.6% de mala función, el colgajo nasogeniano y cierres directo alcanzan una buena función en 11,1% frente a 5,6% de mala función. Todos los otros colgajos de avance, transposición y rotación reportaron buena función postoperatoria como se observa en la tabla 19.

Tabla 18.-

VALORACIÓN DE FUNCIÓN DE LA MEJILLA SEGÚN EL TIPO DE COLGAJO.

| COLGAJO | Frecuencia | | Función | | | |
|----------------|------------|------------|-----------|-------------|----------|-------------|
| | | | BUENO | | MALO | |
| AVANCE | 3 | 16,7 | 3 | 16,7 | | |
| OTROS | 3 | 16,7 | 3 | 16,7 | | |
| CIERRE DIRECTO | 3 | 16,7 | 2 | 11,1 | 1 | 5,6 |
| NASOGENIANO | 3 | 16,7 | 2 | 11,1 | 1 | 5,6 |
| MUSTARDÉ | 6 | 33,3 | 5 | 27,8 | 1 | 5,6 |
| TOTAL | 18 | 100 | 15 | 83,3 | 3 | 16,7 |

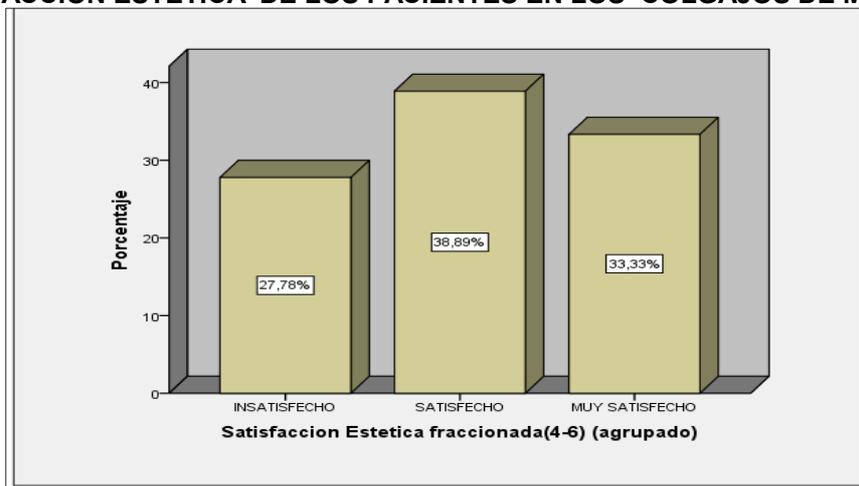
Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

La satisfacción estética de los colgajos de mejillas demostró que 38.8% de pacientes estaban satisfechos, 33,3% muy satisfechos y el 27,8% insatisfechos. En la relación, entre sexo y la satisfacción estética subjetiva en *mejilla* los hombres tuvieron insatisfacción en 16,7%, satisfacción el 27,8% y muy satisfechos el 5,6%. En las mujeres el reporte presenta insatisfacción en 11,1%, satisfecho el 11,1% y muy satisfecho el 27,8%, como se observa en el gráfico de barras 5.

Gráfico 5.-

SATISFACCIÓN ESTÉTICA DE LOS PACIENTES EN LOS COLGAJOS DE MEJILLAS



Autor: Lissette Flores Paredes, Md.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos

Tabla 19.-

SATISFACCIÓN ESTÉTICA DE MEJILLA EN RELACIÓN CON EL SEXO

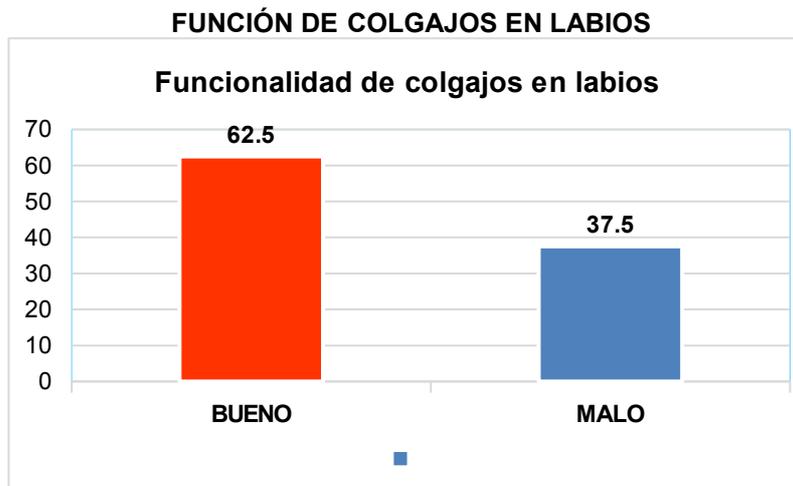
| SEXO | Porcentajes de Satisfacción Estética MEJILLA | | | Total |
|--------|--|------------|----------------|-------|
| | INSATISFECHO | SATISFECHO | MUY SATISFECHO | |
| HOMBRE | 16,7 | 27,8 | 5,6 | 50 |
| MUJER | 11,1 | 11,1 | 27,8 | 50 |
| Total | 27,8 | 38,8 | 33,3 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, MD.

Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos

Los pacientes por medio de la encuesta calificaron de la función de los colgajos en labios como buena en el 62,5% y mala en 37,5% como se grafica en el diagrama de barras 6.

Gráfico 6.-



Autor: Lissette Flores Paredes, MD. Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos.

En nuestro estudio la función de los labios según el tipo de colgajos se presentó el colgajo de Karapandzic con buena función el 25% y mala función el 12,5%, los colgajos de avance y ABBE con resultados similares con 12,5% buena función y 12,5% mala función y el único caso de colgajo nasogeniano reportó buena función.

Tabla 20.-

VALORACIÓN FUNCIÓN DE LOS LABIOS SEGÚN EL TIPO COLGAJO

| COLGAJOS | Frecuencia | Porcentaje | FUNCION | | | |
|--------------------|------------|------------|---------|------|------|------|
| | | | Bueno | | Malo | |
| KARAPANDZIC | 3 | 37,5 | 2 | 25 | 1 | 12,5 |
| AVANCE | 2 | 25 | 1 | 12,5 | 1 | 12,5 |
| ABBE | 2 | 25 | 1 | 12,5 | 1 | 12,5 |
| NASOGENIANO | 1 | 12,5 | 1 | 12,5 | | |
| Total | 8 | 100 | 5 | 62,5 | 3 | 37,5 |

Autor:
Flores
MD.
Fuente:
MATRIZ

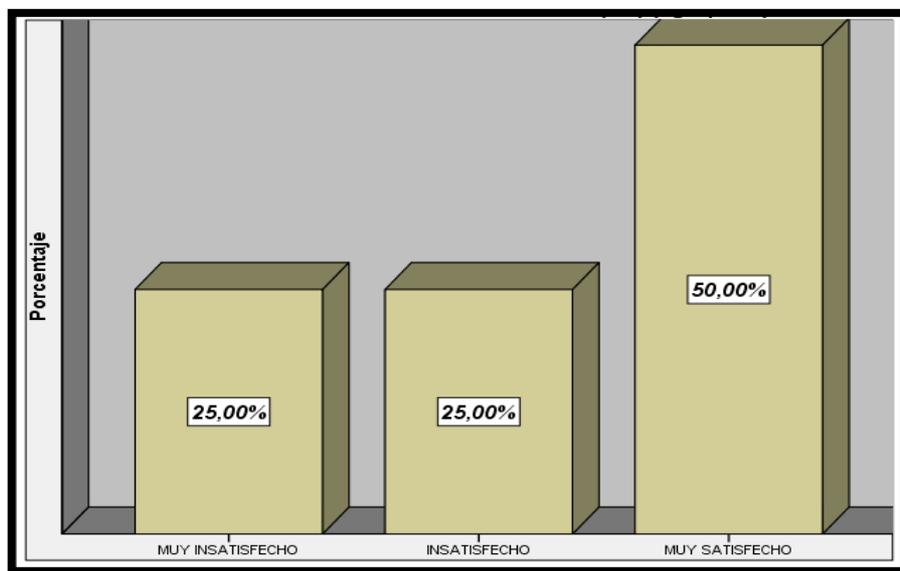
Lissette
Paredes,
SOLCA-

Departamento de Estadísticas y Censos.

La satisfacción estética de los colgajos de *labios* fue el 50% estaban muy satisfechos, en 25% muy insatisfechos y el 25% satisfechos. Nos brinda resultados globales de 75% de satisfacción y de mucha satisfacción, el 25% de pacientes refirieron mucha insatisfacción. Los hombres refirieron los colgajos como muy insatisfactorios o insatisfactorios en un 38% y solo calificaron muy satisfactorio el 12,5%. Las mujeres se manifestaron muy satisfechas con la estética en 37,5% e insatisfechas el 12,5% como se detalla en la tabla 21.

Gráfico 7.-

SATISFACCIÓN ESTÉTICA DE LOS PACIENTES EN LOS COLGAJOS DE LABIOS



Autor: Lissette Flores Paredes, MD.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos

Tabla 21.-

SATISFACCIÓN ESTÉTICA DE LABIOS EN RELACIÓN CON EL SEXO

| SEXO | Porcentaje de Satisfacción Estética LABIOS | | | TOTAL |
|--------|--|--------------|----------------|-------|
| | MUY INSATISFECHO | INSATISFECHO | MUY SATISFECHO | |
| HOMBRE | 25 | 12,5 | 12,5 | 50 |
| MUJER | 0 | 12,5 | 37,5 | 50 |
| TOTAL | 25 | 25 | 50 | 100 |

Autor: Lissette Flores Paredes, MD.
Fuente: SOLCA- MATRIZ Departamento de Estadísticas y Censos

6. DISCUSIÓN

La edad promedio de presentación del cáncer de piel es de 80 años en el estudio de Husein Husein-ElAhmed y colaboradores (32); en nuestro estudio fue de la década de 80 a 89 años con una frecuencia de 32,2% y la segunda década con mayor frecuencia de casos es la década entre 70-79 años con 22%. En cuanto a la edad de presentación de los cánceres en el labio en nuestro estudio tuvimos la edad mínima de 32 años y la máxima de 82 años. La disparidad de estas edades coincide con presentada en el estudio de Chowchuen B. en la descripción de una técnica de colgajos locales para reconstrucción de labio inferior en pacientes de 32 a 100 años (39). En el estudio de Rasptine de reconstrucción de mejilla los pacientes tienen entre 12 y 92 años. (20)

El tipo de cáncer con patología de carcinoma Basocelular fue de un 61% y el Espinocelular se reportó en el 33.9%, que en los estudios epidemiológicos de Sánchez y colaboradores en los que el carcinoma Basocelular nodular fue el de mayor frecuencia con 80.6%,(37). Sánchez y Novo establecen que el subtipo histológico con mayor frecuencia en el carcinoma Espinocelular es el Infiltrante que coincide con nuestro estudio (4).

La valoración de la etnia de nuestro estudio nos dio la mayor incidencia del cáncer de piel en la raza mestiza, que es la más frecuente en nuestro país, a diferencia del estudio de Ramos y colaboradores en el hospital oncológico de Cuba quienes reportan a la raza blanca con la de mayor incidencia del cáncer de piel. (46)

En cuanto a la frecuencia de escisión incompleta o bordes infiltrados en patología de cáncer de piel en labio y mejilla en nuestro estudio las estadísticas reportaron un porcentaje de 30% de infiltración de bordes que difiere del estudio de Hansen y colaboradores quienes tienen el porcentaje del más alto en cara con 9.8%(42). Masud y colaboradores muestran porcentajes de hasta 7.1% que es considerado aceptable y asocia la escisión incompleta con haber resecado varias veces el tumor. (34). Esto podría explicarse en nuestro estudio por el poco conocimiento de la patogenia del cáncer de piel

como los señalan en diversos estudios por el grado de experticia del cirujano en formación, para tal aseveración deberemos identificar las muestras y el cirujano en el futuro. (35).

Fue Shell y colaboradores quienes evidenciaron en su estudio que lesiones grandes tienen un alto riesgo de escisiones incompletas y de recurrencia (41); en nuestro estudio esto se corroboró ya que el 51.6% de lesiones de más de 2 cms se reintervinieron frente al 48.4% a las lesiones que tenía menos de 2cms.

Las complicaciones con relación a los colgajos en nuestro grupo de pacientes fueron similares a los estudiados por Pascual J. (38); quien en su población similar a la nuestra reporta equimosis, dehiscencia y pérdida parcial del colgajo. En nuestro estudio el porcentaje es inferior y solo se reportó dehiscencia, pérdida parcial del colgajo, oftalmalgia y absceso. En el estudio de Rasptine y colaboradores las complicaciones alcanzaron el 4%(20); a diferencia de nuestro estudio que alcanzaron 11,3%, en lo que se coincide es que el colgajo cervicofacial y el colgajo nasogeniano de avance fueron los que más presentaron complicaciones.

Los resultados de la evaluación funcional y estética en el estudio realizado en colgajos por cáncer en labio dieron como resultado que el 50% de los pacientes están muy satisfechos seguido del 25% que están satisfechos y el 25% insatisfechos en todos los colgajos. En estudios comparables como el de Sheeja R. que evaluó la aceptación social, sensaciones, apertura oral, en colgajos Gillies, karapandzic, Mc Gregor y Nakajima; El colgajo de Karapanzic tuvo desviación de comisura y resultados estéticos inferiores al resto de colgajos(38), al igual que en nuestro estudio. Saavedra y colaboradores evalúa a los pacientes de de colgajo de avance para labio superior mediante preguntas dicotómicas funcionales obteniendo el 84% de positividad, pero en nuestro estudio fue favorable el 58.3%. (30)

7. CONCLUSIONES

- Nuestro estudio revela que la edad que con mayor frecuencia presenta cáncer de piel en mejilla o labio es 83 años. La edad no es un factor determinante para realizar colgajos locales en mejilla y labio.
- El sexo no es una variable relevante, existiendo un leve predominio del sexo masculino.
- La mayor población afectada se identificó como mestiza.
- La exposición solar frecuente continua y sin protección estuvo relacionada con la aparición de cáncer de piel.
- La localización más frecuente entre las dos unidades anatómicas fue la mejilla con una proporción 3:1 en relación con los labios.
- Los cánceres no melanóticos fueron los más frecuentes de los cuales el carcinoma Basocelular tuvo el mayor porcentaje.
- Los carcinomas en mejilla se asentaron en mayor número en la región malar y en los labios hubo mayor frecuencia en el superior.
- En mejilla el colgajo de Mustardé se realizó con mayor frecuencia.
- En labios el colgajo de Karapandzic fue el colgajo de labio más realizado.
- Los colgajos locales de las unidades anatómicas de mejilla y labio de este estudio, son confiables, reproducibles y con bajos porcentajes de complicaciones.
- Las reintervenciones quirúrgicas se realizaron por bordes infiltrados por tumor ninguna relacionada con el colgajo.
- Las secuelas se observaron en los colgajos más complejos con grandes movilizaciones de tejidos como el colgajo cervicofacial Mustardé en mejilla y el colgajo de Karapandzic en labio.
- La evaluación de la función de mejillas en los colgajos tuvieron mejores resultados que en los labios.
- La función de mejilla en los colgajos en fueron catalogadas como buenas en mayor porcentaje. Los colgajos que mejor valoración funcional fueron los menos complejos como: rotación, avance, y de transposición.
- La función de los labios en los colgajos fue buena en más de la mitad de los pacientes. Los colgajos que mejor valoración funcional tuvieron fueron: nasogeniano y Karapandzic.

- La valoración estética de los pacientes en los colgajos de mejilla y labio fue considerada muy satisfactoria o satisfactoria en la mayoría de pacientes. El sexo masculino presentó un porcentaje levemente mayor de inconformidad en el resultado estético.

8. RECOMENDACIONES

- Elaborar un protocolo de manejo integral del cáncer de piel en mejilla o labio.

- Analizar las causas del número de recidivas por bordes infiltrados realizando revisiones exhaustivas de cada procedimiento.
- Realizar un formato de encuestas para evaluar la funcionalidad y estética en los colgajos locales faciales para garantizar la calidad de vida del paciente oncológico.

9.-BIBLIOGRAFÍA

1. Howard W. Rogers, MD, PhD; Martin A. Weinstock, MD, PhD; Ashlynn R. Harris; et al Incidence Estimate of Nonmelanoma Skin Cancer in the United States, 2006 | Mar 01, 2010 | JAMA Dermatology | JAMA Network

[Internet]. Disponible en: <http://archderm.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=209782>

2. Dzwierzynski, William W. M.D. Managing Malignant Melanoma : Plastic and Reconstructive Surgery [Internet]. Disponible en: http://journals.lww.com/plasreconsurg/Abstract/2013/09000/Managing_Malignant_Melanoma.35.aspx
3. Andersen PA, Buller DB, Walkosz BJ, et al. Environmental cues to uv radiation and personal sun protection in outdoor winter recreation. Arch Dermatol [Internet]. 1 de noviembre de 2010 [citado 22 de septiembre de 2016];146(11):1241–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/archdermatol.2010.327>
4. Manjula Adinarayan, Shashikala P Krishnamurthy. Clinicopathological evaluation of nonmelanoma skin cancer Adinarayan M, Krishnamurthy SP - Indian J Dermatol [Internet]. Disponible en: <http://e-ijd.org/article.asp?issn=0019-5154;year=2011;volume=56;issue=6;spage=670;epage=672;aulast=Adinarayan>
5. Sánchez G, Nova J. Factores de riesgo de carcinoma espinocelular, un estudio del Centro Nacional de Dermatología de Colombia. Actas Dermo-Sifiliográficas [Internet]. octubre de 2013 [citado 22 de septiembre de 2016];104(8):672–8. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001731013000604>
6. Diego PZ, Ara M, Rodero J, Calvo AMG. Semiología de ... los tumores cutáneos faciales. Med Integral Med Prev Asist En Aten Primaria Salud [Internet]. 2001 [citado 22 de septiembre de 2016];37(6):270–8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3591994>
7. Aguayo-Leiva R., L. Ríos-Bucetay P. Jaén-Olaso Tratamiento quirúrgico vs. no quirúrgico en el carcinoma basocelular - ClinicalKey [Internet]. [citado 4 de octubre de 2016]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S0001731010002796?returnurl=http:%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0001731010002796%3Fshowall%3Dtrue&referrer=https:%2F%2Fscholar.google.es%2F>
8. Bailey Elizabeth E., MD; Ashfaq A. Marghoob, MD; Ida F. Orengo, MD; Marcia A. Testa, MPH, PhD; Victoria R. White; Alan C. Geller, MPH, RN. Skin Cancer Knowledge, Attitudes, and Behaviors in the Salon: A Survey of Working Hair Professionals in Houston, Texas | Oct 01, 2011 | JAMA Dermatology | JAMA Network [Internet].

9. Durbec M, Couloigner V, Tronche S, Albert S, Kanitakis J, Ltaief Boudrigua A, et al. Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology (SFORL), short version. Extension assessment and principles of resection in cutaneous head and neck tumors. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* [Internet]. diciembre de 2014 [citado 22 de septiembre de 2016];131(6):375–83. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879729614001276>
10. Hodi FS, O'Day SJ, McDermott DF, Weber RW, Sosman JA, Haanen JB, et al. Improved Survival with Ipilimumab in Patients with Metastatic Melanoma. *N Engl J Med* [Internet]. 19 de agosto de 2010 [citado 22 de septiembre de 2016];363(8):711–23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1003466>
11. Excision Margins for Melanoma In Situ on the Head and Neck : Dermatologic Surgery [Internet]. [citado 1 de octubre de 2016]. Disponible en: http://journals.lww.com/dermatologicsurgery/Abstract/2016/03000/Excision_Margins_for_Melanoma_In_Situ_on_the_Head.7.aspx
12. Ríos-Buceta L, Picoto A. Cirugía de Mohs. *Actas Dermo-Sifiliográficas* [Internet]. 1 de octubre de 2003 [citado 4 de octubre de 2016];94(8):503–23. Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es/cirugia-mohs/articulo/13052959/>
13. Mardini Samir Colgajos en cirugía reparadora : : 9788480867030 [Internet]. [citado 4 de octubre de 2016]. Disponible en: <https://www.bookdepository.com/Colgajos-en-cirug%C3%ADa-reparadora-Samir-Mardini/9788480867030>
14. Principles and Planning in Nasal and Facial Reconstruction: Makin...: Ingenta Connect [Internet]. [citado 1 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.ingentaconnect.com/content/wk/prs/2016/00000137/00000006/art00016>
15. rmd131b.pdf [Internet]. [citado 22 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2013/rmd131b.pdf>
16. Simplifying Cheek Reconstruction: A Review of over 400 Case... : Plastic and Reconstructive Surgery [Internet]. [citado 22 de septiembre de 2016]. Disponible en: http://journals.lww.com/plasreconsurg/Abstract/2012/06000/Simplifying_Cheek_Reconstruction___A_Review_of.11.aspx
17. Amolca-Editorial orientada a Ciencias de la Salud » Colgajos Faciales [Internet]. [citado 4 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.amolca.com/publicaciones/colgajos-faciales/>

18. Experience With Esthetic Reconstruction of Complex Facial Soft Tissue Trauma: Application of the Pulsed Dye Laser [Internet]. [citado 4 de octubre de 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4199293/>
19. MD CHT, MD GCG, Chung K, Gosain A, Mehrara B, Rubin P, et al. Grabb and Smith's Plastic Surgery. Seventh edition. Philadelphia: LWW; 2013. 976 p.
20. Cardona González MA, Chaparro Aranguren JE. Reconstrucción total de labio superior con colgajo musculocutáneo nasolabial de orbicularis oris bilateral. Rev Colomb Cancerol [Internet]. diciembre de 2013 [citado 22 de septiembre de 2016];17(4):158–61. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012390151370163X>
21. Modified Bilateral Neurovascular Cheek Flaps: A New Techniqu... : Annals of Plastic Surgery [Internet]. LWW. [citado 22 de septiembre de 2016]. Disponible en: http://journals.lww.com/annalsplasticsurgery/Fulltext/2001/07000/Modified_Bilateral_Neurovascular_Cheek_Flaps__A.12.aspx
22. Becker S, Lee MR, Thornton JF. Ergotrid Flap: A Local Flap for Cutaneous Defects of the Upper Lateral Lip. Plast Reconstr Surg [Internet]. noviembre de 2011 [citado 4 de octubre de 2016];128(5):460e–464e. Disponible en: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00006534-201111000-00017>
23. Salgarelli AC, Setti G, Bellini P, Magnoni C, Robiony M, Consolo U. Guidance flap choice for lip cancer: Principles, timing and esthetic-functional results. Rev Esp Cir Oral Maxilofac [Internet]. enero de 2016 [citado 22 de septiembre de 2016];38(1):1–10. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130055815000398>
24. Griffin GR, Weber S, Baker SR. Outcomes following v-y advancement flap reconstruction of large upper lip defects. Arch Facial Plast Surg [Internet]. 1 de mayo de 2012 [citado 22 de septiembre de 2016];14(3):193–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/archfacial.2012.35>
25. Chiu ES, Blum CA. Discussion: nasolabial rotation flaps based on the upper lateral lip subunit for superficial and large defects of the upper lateral lip. Plast Reconstr Surg. septiembre de 2012;130(3):561–3.
26. Kerem H, Bali U, Sönmez E, Manavbaşı YI, Yoleri L. The cranially based contralateral nasolabial flap for reconstruction of paranasal and periorbital surgical defects. J Plast Reconstr Aesthet Surg [Internet]. mayo de 2014 [citado 22 de septiembre de 2016];67(5):655–61. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1748681514000333>

27. Hanasono MM, Langstein HN. Extended Karapandzic flaps for near-total and total lower lip defects. *Plast Reconstr Surg.* marzo de 2011;127(3):1199–205.
28. Fan flaps for Cheiloplasty (lower lip reconstruction): A two year experience Sheeja RT, Saramma V, Jagadeesh S - *Indian J Plast Surg* [Internet]. [citado 22 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://www.ijps.org/article.asp?issn=0970-0358;year=2006;volume=39;issue=2;spage=163;epage=166;aulast=sheeja>
29. Psicología RC de, Martín-Ortiz JD, Pérez MJS, Sierra JC. EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON CÁNCER: UNA REVISIÓN Quality of Life Assessment in Cancer Patients: A Review. *ResearchGate* [Internet]. [citado 4 de octubre de 2016]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/242738044_EVALUACION_DE_CALIDAD_DE_VIDA_EN_PACIENTES_CON_CANCER_UNA_REVISION_Quality_of_Life_Assessment_in_Cancer_Patients_A_Review
30. Arévalo CLS, García AIA, Rueda AH. Resultados funcionales y estéticos de la técnica de Yotsuyanagi modificada, aplicada en pacientes con cáncer de piel en labio superior unilateral. *Rev Colomb Cir Plástica Reconstr* [Internet]. 8 de julio de 2016 [citado 4 de octubre de 2016];22(1):16–21. Disponible en: <http://www.ciplastica.com/ojs/index.php/rccp/article/view/4>
31. Swanson E. Face-Lift Satisfaction Using the FACE-Q: *Plast Reconstr Surg* [Internet]. junio de 2016 [citado 4 de octubre de 2016];137(6):1049e–1050e. Disponible en: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00006534-201606000-00059>
32. Husein-EIAhmed H, Arias-Santiago S, Burkhardt Pérez P, Naranjo Sintés R. Análisis descriptivo de los motivos de consulta dermatológica en pacientes mayores de 65 años en el hospital clínico San Cecilio de Granada. *Piel* [Internet]. febrero de 2010 [citado 4 de octubre de 2016];25(2):65–8. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213925109000380>
33. Chowchuen B. Modified Bilateral Neurovascular Cheek Flap: Functional Reconstruction of Extensive Lower Lip Defects. *Plast Reconstr Surg Glob Open* [Internet]. 26 de mayo de 2016 [citado 4 de octubre de 2016];4(5). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4995699/>
34. Masud D, Moustaki M, Staruch R, Dheansa B. Basal cell carcinomata: Risk factors for incomplete excision and results of re-excision. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* [Internet]. mayo de 2016 [citado 22 de septiembre de 2016];69(5):652–6. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1748681516000085>

35. Gan C, Fan J, Liu L, Tian J, Jiao H, Chen W, et al. Reconstruction of large unilateral hemi-facial scar contractures with supercharged expanded forehead flaps based on the anterofrontal superficial temporal vessels. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* [Internet]. noviembre de 2013 [citado 4 de octubre de 2016];66(11):1470–6. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1748681513004130>
36. Schell AE, Russell MA, Park SS. SUGgested excisional margins for cutaneous malignant lesions based on mohs micrographic surgery. *JAMA Facial Plast Surg* [Internet]. 1 de septiembre de 2013 [citado 4 de octubre de 2016];15(5):337–43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jamafacial.2013.1011>
37. Ramírez P, Carlos J. Estudio comparativo de las complicaciones en cirugía dermatológica entre pacientes de 80 años o más y menores de 80 intervenidos de cáncer cutáneo no melanoma. 1 de julio de 2014 [citado 4 de octubre de 2016]; Disponible en: <http://dspace.umh.es//handle/11000/1621>
38. Sheeja R, Saramma V, Jagadeesh S. Fan flaps for Cheiloplasty (lower lip reconstruction): A two year experience. *Indian J Plast Surg* [Internet]. 2006 [citado 4 de octubre de 2016];39(2):163. Disponible en: <http://www.ijps.org/text.asp?2006/39/2/163/29546>.
39. Web del Registro de Tumores SOLCA Matriz. [on line]. 27/08/2013. URL: <http://www.estadisticas.med.ec>
- 40.- Rodríguez García et al. Cáncer de piel y ocupación; *Rev Cubana Med*;40(4):266-72, 2001.

10. ANEXOS.

Anexo 1.- ESCALA DE SATISFACCION Y FUNCIONABILIDAD DE MEJILLA

| | | | |
|---|--|--------------------------------|--|
| ¿Esta Ud. de acuerdo con su apariencia facial al mirarse al espejo? | Valoración de Satisfacción subjetiva de su apariencia facial | Cualitativa nominal polinómica | <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfecho • Poco satisfecho • Medianamente satisfecho • Satisfecho • Muy satisfecho |
| ¿Sus familiares están conformes su resultado estético? | Valoración de Satisfacción subjetiva de su apariencia facial | Cualitativa nominal polinómica | <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfecho • Poco satisfecho • Medianamente satisfecho • Satisfecho • Muy satisfecho |
| ¿Esta su mejilla similar al del lado contrario? | Valoración de Satisfacción subjetiva de su apariencia facial | Cualitativa nominal polinómica | <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfecho • Poco satisfecho • Medianamente satisfecho • Satisfecho • Muy satisfecho |
| ¿Cómo siente su MEJILLA? | Valoración de la sensibilidad de Mejilla | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Normalidad • Anormalidad |
| ¿Puede comer? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede hablar? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede sonreír? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede silbar? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede abrir y cerrar sus ojos? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |

Anexo 2.- TIPO DE SATISFACCION Y FUNCIONABILIDAD DE LABIOS

| Variable de categorización | Concepto | Dimensión | Codificador |
|---|--|--------------------------------|--|
| ¿Esta Ud. de acuerdo con su apariencia facial al mirarse al espejo? | Valoración de Satisfacción subjetiva de su apariencia facial | Cualitativa nominal polinómica | <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfecho • Poco satisfecho • Medianamente satisfecho • Satisfecho • Muy satisfecho |
| ¿Sus familiares están conformes su resultado estético? | Valoración de Satisfacción subjetiva de su apariencia facial | Cualitativa nominal polinómica | <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfecho • Poco satisfecho • Medianamente satisfecho • Satisfecho • Muy satisfecho |
| ¿Esta su labio similar al opuesto? | Valoración de Satisfacción subjetiva de su apariencia facial | Cualitativa nominal polinómica | <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfecho • Poco satisfecho • Medianamente satisfecho • Satisfecho • Muy satisfecho |
| ¿Cómo siente sus LABIOS? | Valoración de la sensibilidad de Mejilla | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Normalidad • Anormalidad |
| ¿Puede comer? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede hablar? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede sonreír? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede silbar? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |
| ¿Puede abrir la Boca? | Valoración de la funcionabilidad | Cualitativa nominal dicotómica | <ul style="list-style-type: none"> • Si • No |

