



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad De Medicina
División de Estudios de Postgrado

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Unidad Médica de Alta Especialidad
Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
Centro Médico Nacional “La Raza”

TESIS:

“COMPARACION HISTOPATOLOGICA DE DOS TIPOS DE
RESECCIONES, CIRCUNFERENCIAL VS POLIGONAL EN
CANCER BASOCELULAR NASAL DE ACUERDO AL TIPO DE
COLGAJO PARA RECONSTRUCCION”

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN
CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

PRESENTA:

DR. ELVIS RAFAEL BAEZ FERNANDEZ

ASESORES DE TESIS:

DR. MARIO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

DR. EDGAR JIMÉNEZ SÁNCHEZ



MÉXICO D. F. 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOJA DE AUTORIZACION DE TESIS

Dr. Jesús Arenas Osuna
Jefe de la División de Educación en Salud
U.M.A.E. Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
del Centro Médico Nacional “La Raza” del IMSS

Dr. Pedro Grajeda López
Profesor Titular del Curso Universitario y
Jefe de Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva
U.M.A.E. Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret”
del Centro Médico Nacional “La Raza” del IMSS

Dr. Elvis Rafael Báez Fernández.
Médico Residente la Especialidad Médica de Cirugía Plástica y Reconstructiva,
Sede Universitaria U.M.A.E. Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga
Mouret”
del Centro Médico Nacional “La Raza” del IMSS
Universidad Nacional Autónoma de México.

Número de Registro CLIS : R-2013-3501-43

INDICE

| | | |
|---|--------------------------|----|
| 1 | Resumen | 4 |
| 2 | Antecedentes Científicos | 6 |
| 4 | Material y Métodos | 10 |
| 5 | Resultados | 13 |
| 6 | Discusión | 18 |
| 7 | Conclusión | 21 |
| 8 | Bibliografía | 22 |
| 9 | Anexos | 26 |

RESUMEN

Objetivo: Comparar el numero de resultados histopatológicos de márgenes quirúrgicos positivos dependiendo del tipo de resección circunferencial vs poligonal en cáncer basocelular nasal de acuerdo al tipo de colgajo para reconstrucción (Bilobulado y Glabelar).

Material y método: se realizó un ECC, que incluyo pacientes para resección de cáncer basocelular nasal, divididos en grupo 1: excéresis circunferencial (n=68) y grupo 2: poligonal (n=62), se comparo la frecuencia de resultados histopatológicos positivos de acuerdo al grupo. La prueba estadística empleada fue la X^2 y t de Student.

Resultados: No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las variables demográficas, el 14.9% del los 130 pacientes fueron positivos en el reporte histopatológico y en la comparación de el tipo de resección se observo una menor frecuencia en la excéresis circunferencial para avance bilobulado 4.4% vs 25.8% en el poligonal (p=0.001).

Conclusión: Es menor el numero de resultados histopatológicos de márgenes quirúrgicos positivos realizando la resección circunferencial para avance de colgajo bilobulado comparado con el poligonal para avance de colgajo glabelar en cáncer basocelular nasal.

Palabras Clave: resultados histopatológicos, Tipo de excéresis, circunferencial, poligonal, cáncer basocelular nasal, reconstrucción nasal.

SUMMARY

Objective: To compare the number of positive histopathological findings of surgical margins depending on the type of resection: polygonal or circumferential on nasal basal cell cancer according to the type of flap for reconstruction (bilobed and glabellar).

Material and Methods: We conducted an RCT that included 130 patients for resection of nasal basal cell cancer, divided into group 1: circumferential exeresis (n=68) and group 2: polygonal (n = 62). was compared the frequency of histopathological findings positive according to the group. The statistical test used was t-Student's and X^2 .

Results: There were no statistically significant differences in demographic variables, 14.9% of the 130 patients were positive in the histopathologic and comparison of the type of resection was observed less frequently in the circumferential exeresis to advance bilobed with 4.4% vs 25.8% in the polygonal ($p = 0.001$).

Conclusion: is lower the number of histopathological findings of positive surgical margins performing circumferential resection for bilobed advancement flap compared with the polygonal for glabellar flap in nasal basal cell cancer.

Key Words: histopathological findings, exeresis kind, circumferential, polygonal, nasal basal cell cancer, nasal reconstruction.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

En cirugía estética el paciente oncológico tiene gran importancia dadas las características del mismo, sobre todo cuando se trata de patologías muy evidentes y que transforman la estética facial, dentro de estas las que afectan la nariz son, el cáncer basocelular como la más frecuente y benigna, otras menos frecuentes pero que la evolución clínica deja fuera de tratamiento estético son el melanoma, carcinoma, cáncer epidermoide, entre otros.

La reconstrucción facial tiene muchas variedades, en específico para el presente trabajo nos referiremos al área nasal, que tiene importancia ya que la nariz es la estructura más prominente de la cara, caracterizada por una estructura tridimensional compleja de surcos luces y sombras que le dan su aspecto característico. Esta estructura puede quedar muy alterada ante la resección de lesiones de diferente etiología: cáncer de piel, trauma facial complejo, mordeduras caninas, malformaciones vasculares, quemaduras, consumo de cocaína, infecciones, entre otras.^{1,2,3} Una consecuencia de primer orden de dichas alteraciones es la obstrucción nasal como principal síntoma además de la deformidad estética⁴.

Las alteraciones funcionales y estéticas producidas pueden generar la necesidad de una reconstrucción nasal, la cual requiere técnicas sofisticadas para lograr un resultado funcional y estético satisfactorio, por ello, continua siendo un reto para el cirujano plástico. Habitualmente la reconstrucción nasal requiere de varias etapas secuenciales para lograr buenos resultados. El cirujano plástico debe escoger cuidadosamente el procedimiento de reconstrucción, para no alterar la topografía nasal de concavidades y convexidades tan complejas. El procedimiento quirúrgico puede ser de menor o mayor complejidad dependiendo de cuantas zonas de la nariz están afectadas, si está afectada solo la piel o

los cartílagos y huesos y si afecta el revestimiento nasal interno. La reconstrucción nasal requiere un análisis minucioso del defecto tisular, tanto desde el punto de vista anatómico como estético. El conocimiento de la anatomía es imperativo para comprender y decidir las opciones para reparación de estos defectos⁵.

La nariz constituye una unidad estética facial, a su vez constituida en subunidades: el dorso nasal, las paredes laterales, alas, punta nasal, triángulos blandos y unidad de la columnela. Siempre debe tomarse en cuenta estas subunidades para reemplazarlas completamente, no parcialmente, cuando están dañadas para conseguir un mejor resultado estético y funcional, debiendo en ocasiones ampliar el defecto para completar la unidad correspondiente, especialmente en la cobertura cutánea⁶.

Los injertos autólogos continúan siendo el estándar de oro en la reconstrucción nasal⁷. Su biocompatibilidad es insuperable y tienen menor riesgo de infección y exposición. El material autólogo utilizado para reconstrucción nasal incluye cartílago, hueso y tejido blando. El cartílago puede ser obtenido de septum nasal, concha auricular y costilla. El hueso puede ser obtenido de septum nasal, calota, cresta iliaca y costilla. El tejido blando puede ser utilizado como colgajos pediculados, colgajos libres, injertos dérmicos o injertos dermograsos. Se puede recurrir a injertos simples, injertos compuestos, colgajos de vencida, colgajos a distancia, teniendo siempre en mente la reconstrucción de la estructura de soporte y del revestimiento nasal^{8,9,10}. La mayor desventaja de los injertos autólogos es la morbilidad del sitio donador y su limitada disponibilidad en rinoplastias secundarias; Los implantes aloplásticos carecen de morbilidad de sitio donador, pero tienen alto índice de infección y exposición, por lo que muchos cirujanos evitan su uso¹¹.

No obstante la importancia de las consecuencias de la reconstrucción nasal, la satisfacción de los resultados funcionales y estéticos se basa exclusivamente en criterios médicos obviando la percepción de los pacientes^{12,13}, por lo cual se encontró escasa

bibliografía específica sobre satisfacción del paciente en la reconstrucción nasal^{12,13,14}. Aunque Konstantinidis y colaboradores reportaron una tasa de 80% de satisfacción del paciente, considerándola alta¹³.

Los resultados histopatológicos han variado entre las técnicas utilizadas, respecto al los márgenes quirúrgicos residuales, que pueden favorecer el mal pronóstico tanto del colgajo como de la evolución clínica estética del paciente. Tomando en cuenta los tipos de escisión o corte encontramos en la literatura reportes de 2 a 4 milímetros al rededor de la lesión quirúrgica con bajos índices de positividad a lesiones resúdales, que a la larga modificaran la estética del paciente obligando a una nueva reintervención, que deterteriorará aun mas el resultado funcional y estético. ⁵

La cirugía dermatológica oncológica tiene un carácter eminentemente terapéutico y por lo tanto su finalidad es la curación, en ningún caso se puede disminuir el tamaño del área a extirpar para alcanzar un mejor resultado estético, si en ello se compromete el resultado oncológico final. Una vez extirpado el tumor pueden planearse diferentes opciones para cerrar el defecto: cierre primario, cierre por segunda intención, colgajos o injertos. Cuando el cierre directo no es posible, la técnica quemada se aproxima a la solución ideal son los colgajos cutáneos locales, que son aquellos en los que se emplea piel adyacente al defecto consecuente a la extirpación del tumor para repararlo. Su gran ventaja es que la piel que se emplea tiene una textura, velloidad, grosor y color similares a la zona del defecto.

Respecto a la zona de extirpación, en la literatura no existen referencias en como o cual es la mejor opción, es decir, de forma circular o poligonal (triangular o cuadrangular), ya que esta se elegirá en base al tipo de técnica que se utilizara para la reconstrucción, y aun mas los resultados histopatológicos después de la resección de la lesión tienen una

frecuencia de 15.7% según algunos autores y no se tiene una referencia directa sobre si los el diseño de la resección puede preservar márgenes quirúrgicos positivos, una vez decidida la técnica mas adecuada para la reconstrucción nasal, en especifico del área anatómica del dorso, en la cual se pueden utilizar dos tipos de diseño de la incisión, una rectangular para el glabelar y otra circular para el bilobulado.²²

En lesiones menores de 2 cm y con limites clínicos bien definidos, el margen quirúrgico u oncológico de resección al rededor de la lesión es de 3-4 cm. Con 4 mm se obtienen bordes histológicos libres de tumor en el 95% de los carcinomas extirpados. En profundidad se debe abarcar la totalidad de la dermis hasta la mitad del tejido celular subcutáneo.

En la literatura no existen referencias sobre si existe alguna predisposición a dejar márgenes quirúrgicos positivos si se realiza una resección con forma poligonal o circular, para el primero inclusive algunas referencias lo colocan una incidencia de 1:200 escisiones o hasta 1:1,500 casos, y para los circunferenciales de 1:50 y hasta 1:2,300 con una variabilidad muy amplia, independientemente de reportes de revistas de patología clínica especializadas.

MATERIAL Y METODO

Se realizó un ensayo clínico controlado estudio prospectivo, longitudinal, comparativo, causa efecto cuyo objetivo fue comparar el número de resultados histopatológicos de márgenes quirúrgicos positivos dependiendo del tipo de resección circunferencial vs poligonal en cáncer baso celular nasal de acuerdo al tipo de colgajo para reconstrucción (Bilobulado y Glabelar). Realizado en el Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret” del CMN “La Raza” en el periodo comprendido del 01 de Marzo al 15 de Junio de 2013, el cual presentó con los siguientes criterios de inclusión: Adultos (mayores o igual de 18 años), Sexo masculino o femenino, con diagnóstico clínico de cáncer basocelular en región nasal, contando con el protocolo de selección para excéresis de cáncer basocelular de acuerdo a los lineamientos de nuestro hospital, programados de manera electiva, que se les realizó reconstrucción de defectos del tejido nasal en dorso con colgajo Glabelar o Bilobulado, y que permitieron obtener las mediciones de los parámetros nasales y respondan el Cuestionario para Evaluación de la Apariencia y Función Nasal.

Se excluyeron los que ameritaron cambios de técnica quirúrgica, que no se realizaron los tipos de colgajos estudiados y los que presentaron dos tipos de cáncer en la misma región de la cara. Así como quienes tuvieron incompleta la información de los parámetros nasales y del Cuestionario para Evaluación de la Apariencia y Función Nasal. Y los en los que no se obtuvieron el reporte histopatológico de la biopsia quirúrgica, y se eliminaron aquellos que en los que hubo imposibilidad de tomar las muestras o pérdida de las mismas por cualquier motivo además de pérdida del expediente, que cursen con complicaciones propias del procedimiento o de función ajeno al manejo quirúrgico anestésico y/o defunción.

Los pacientes provinieron del servicio quirúrgico de Cirugía Plástica y reconstructiva atendidos en la UMAE de Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret” del Centro Médico Nacional “La Raza” del Instituto Mexicano del Seguro Social, que cumplieron con los criterios de inclusión ya mencionados.

Se asignó al paciente grupo de estudio de forma aleatorizada por técnica de ánfora cerrada siguientes grupos:

Grupo 1. Circunferencial

Grupo 2. Poligonal

Se realizó la técnica quirúrgica de manera ambulatoria bajo anestesia local.

La técnica quirúrgica aplicada de acuerdo a grupo se realizó dependiendo de la asignación del grupo.

1. Diseño de escisión Bilobulado: se realizara resección de la lesión en las zonas dorso nasal en forma circunferencial a la lesión a 3-4 mm y tomando el espesor completo de la dermis y mitad de la epidermis y finalmente Se tomara el colgajo de la región dorsal y/o glabelar para hacer la cobertura del defecto nasal.
2. Diseño de colgajo Glabelar: se realizara resección de la lesión en las zonas dorso nasal en forma poligonal (unión de tres o más líneas que contengan un área específica) a la lesión a 3-4 mm y tomando el espesor completo de la dermis y mitad de la epidermis y finalmente Se tomara el colgajo de la región glabelar para hacer la cobertura del defecto nasal.

Se evaluó la dimensión del defecto resultado de la resección quirúrgica y el espesor de este.

Todas las biopsias quirúrgicas obtenidas se envió al servicio de patología para su estudio histopatológico, en donde se determinó la ausencia o presencia de células tumorales en los bordes de la pieza quirúrgica.

El reporte se interpretó como Positivo cuando existan dichas células en los bordes, y negativo en su ausencia.

Se dio seguimiento a todos y cada uno de los pacientes por la consulta externa. En los casos donde algún paciente presente reporte positivo se les programara nuevamente para reintervención y/ manejo conservador (vigilancia)

A todos los pacientes incluidos en el estudio, fueron manejados por el mismo grupo quirúrgico.

Las información recolectada se analizó con métodos de estadística descriptiva de acuerdo con métodos convencionales tales como porcentajes y desviación estándar. La comparación de los resultados según el tipo de colgajo se realizará mediante prueba de Chi cuadrada para las variables cualitativas y T de Student para las cuantitativas, considerando significancia estadística con $p \leq 0.05$.

RESULTADOS:

En el presente estudio se incluyeron un total de 144 pacientes de los cuales 14 no cumplieron los criterios de inclusión, quedando un total de 130 divididos en 68 para el grupo de circunferencial y 62 en el poligonal.

Las variables demográficas de edad y sexo no mostraron diferencias estadísticas significativas, no así en el grado de escolaridad. (Tabla 1 y Gráficos 1 y 2)

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables demográficas

| | | Total de la muestra (N=130) | Grupo de estudio | | Valor de p |
|-------------|--------------|-----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
| | | | Circunferencial (n=68) | Poligonal (n=62) | |
| Edad (años) | | 60.14±19.59 | 58.18±4.379 | 62.29±21.07 | 0.233 ⁺ |
| Sexo | Masculino | 48 (36.9%) | 24 (35.3%) | 24 (38.8%) | 0.687 ⁺⁺ |
| | Femenino | 82 (63.1%) | 44 (64.7%) | 38 (61.2%) | |
| Escolaridad | Analfabeta | 25 (19.2%) | 7 (10.3%) | 18 (29%) | 0.018 ⁺⁺ |
| | Primaria | 33 (25.4%) | 21 (30.8%) | 12 (19.4%) | |
| | Secundaria | 39 (30%) | 19 (27.9%) | 20 (32.6%) | |
| | Preparatoria | 29 (22.3%) | 17 (25%) | 12 (19.4%) | |
| | Profesional | 4 (3.1%) | 4 (5.9%) | 0 (0%) | |
| | Posgrado | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | |

- Valores expresados en medias y desviación estándar para variables cuantitativas y en frecuencias y porcentaje para los cualitativos.
- Análisis estadístico: ⁺ T de Student, ⁺⁺ X², (IC 95%).
- Significancia estadística p≤0.05

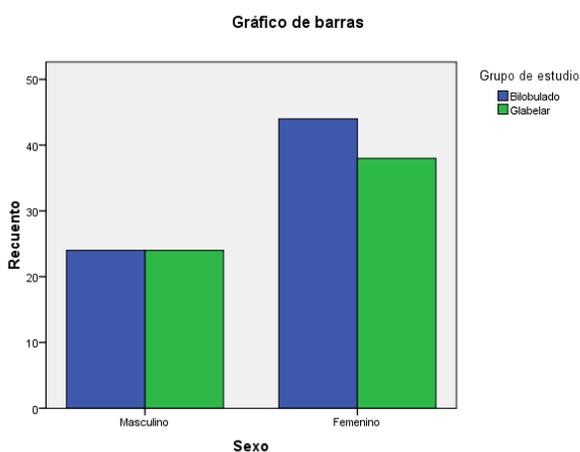


Gráfico 1 : Distribución del sexo por grupo de estudio

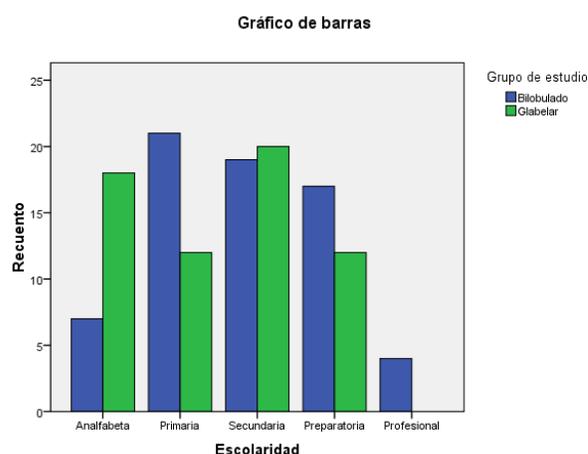


Gráfico 2: Distribucion de la escolaridad por grupo de estudio

En la descripción de la localización en las áreas nasales del cáncer basocelular de acuerdo a la resección, se encontró diferencia significativa ya que para la poligonal fue la elección más frecuente, predominando las regiones de punta, dorso, alas y combinaciones en estas áreas, no así para la resección circunferencial en donde predominó el dorso, alas y paredes laterales con una $p < 0.001$; como se observa en la Tabla 2 y Gráfico 3.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de la Localización Nasal del Cáncer Basocelular

| Localización Nasal del Cáncer Basocelular | Total de la muestra (N=36) | Grupo de estudio | | Valor de p |
|---|----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
| | | Circunferencial (n=68) | Poligonal (n=62) | |
| Punta | 27 (20.8%) | 25 (36.8%) | 2 (3.2%) | <0.001 ⁺ |
| Dorso | 36 (27.7%) | 22 (32.4%) | 14 (22.6%) | |
| Alar | 36 (27.7%) | 18 (26.5%) | 18 (29%) | |
| Pared lateral | 24 (18.5%) | 0 (0%) | 24 (38.7%) | |
| Combinado | 7 (5.4%) | 3 (4.4%) | 4 (6.5%) | |

- Valores expresados en frecuencias y porcentaje.
- Análisis estadístico: ⁺X² (IC 95%).
- Significancia estadística $p \leq 0.05$

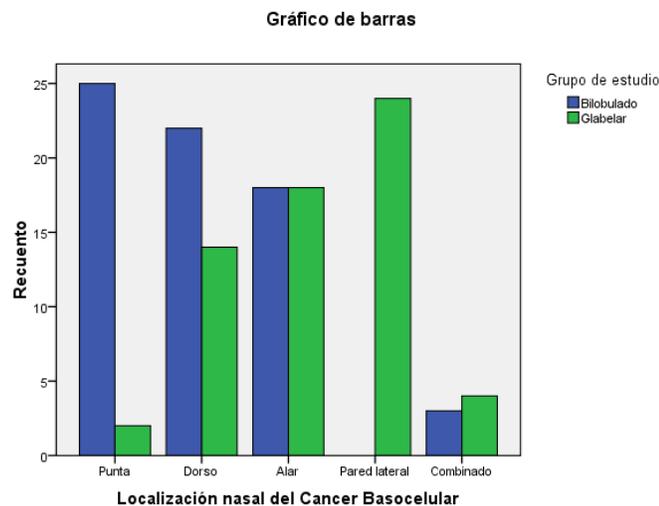


Gráfico 3.

Respecto al espesor del defecto y las dimensiones del mismo no se encontraron diferencias estadísticas con una distribución similar en ambos grupos. (Tablas 3 y 4; Gráfico 4).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos del Espesor del defecto

| Espesor del defecto | Total de la muestra (N=130) | Grupo de estudio | | Valor de p |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|--------------------|
| | | Circunferencial (n=68) | Poligonal (n=62) | |
| Tejido celular subcutáneo | 60 (46.2%) | 32 (47%) | 28 (45.2%) | 0.113 ⁺ |
| Músculo | 12 (9.2%) | 10 (14.7%) | 2 (33.2%) | |
| Cartílago | 51 (39.2%) | 23 (33.8%) | 28 (45.2%) | |
| Mixto | 7 (5.4%) | 3 (4.5%) | 4 (6.5%) | |

- Valores expresados en frecuencias y porcentaje.
- Análisis estadístico: χ^2 , (IC 95%).
- Significancia estadística $p \leq 0.05$

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de la Dimensión del defecto

| Dimensión del defecto (mm) | Total de la muestra (N=130) | Grupo de estudio | | Valor de p |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|------------|
| | | Circunferencial (n=68) | Poligonal (n=62) | |
| Dimensión del defecto (mm) | 2.67±0.655 | 2.584±0.0696 | 2.756±0.7277 | 0.117 |

- Valores expresados en medias y desviación estándar para variables cuantitativas y en frecuencias y porcentaje para los cualitativos.
- Análisis estadístico: T de Student, (IC 95%).
- Significancia estadística $p \leq 0.05$

Gráfico de barras

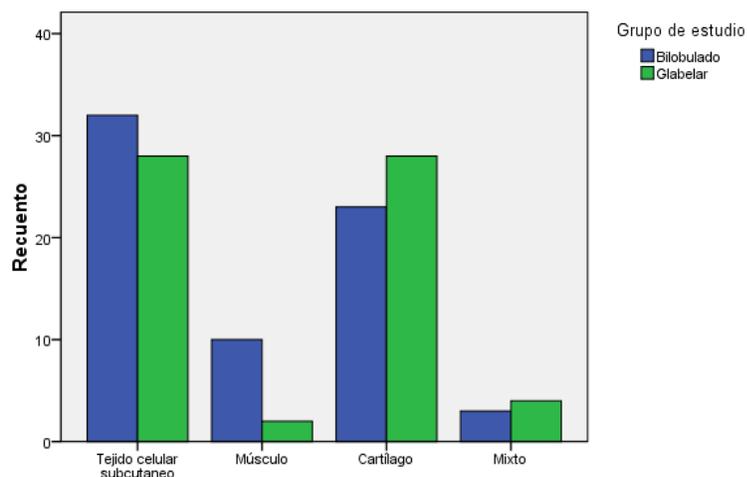


Gráfico 4

En el análisis de los reportes histopatológicos solo el 14.9% del los 130 pacientes fueron positivos y en la comparación de el tipo de resección se observo una menor frecuencia en la excéresis circunferencial para avance bilobulado 4.4% vs 25.8% en el poligonal ($p=0.001$). (Tabla 5 y Gráfico 5)

Tabla 5. Estadísticos descriptivos del Reporte Histopatológico

| Reporte Histopatológico | Total de la muestra (N=130) | Grupo de estudio | | Valor de p |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|--------------------|
| | | Circunferencial (n=68) | Poligonal (n=62) | |
| Positivo | 19 (14.6%) | 3 (4.4%) | 16 (25.8%) | 0.001 ⁺ |
| Negativo | 111 (85.4%) | 65 (95.6%) | 46 (74.2%) | |

- Valores expresados en frecuencias y porcentaje.
- Análisis estadístico: ⁺X² (IC 95%).
- Significancia estadística $p \leq 0.05$

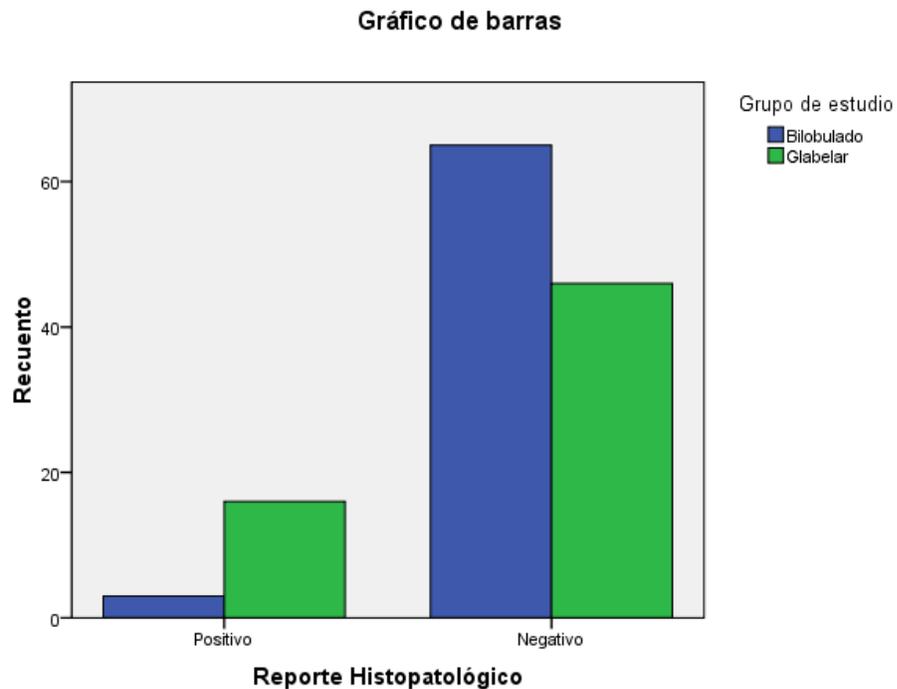


Gráfico 5

De los 19 reportes histopatológicos positivos a todos se les dio seguimiento y de estos se reoperaron 10 pacientes (52.6%), y en el comparativo por grupo no existieron diferencias estadísticas para la decisión de uno u otro tratamiento. (Tabla 6 y Grafico 6).

Tabla 6. Estadísticos descriptivos del Seguimiento de los Reporte Histopatológico positivos

| Seguimiento | Total de la muestra (N=19) | Grupo de estudio | | Valor de p |
|-------------|----------------------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| | | Circunferencial (n=3) | Poligonal (n=16) | |
| Reoperación | 10 (52.6%) | 2 (66.6%) | 8 (50%) | 0.596 ⁺ |
| Vigilancia | 9 (47.4%) | 1 (33.4%) | 8 (50%) | |

- Valores expresados en frecuencias y porcentaje.
- Análisis estadístico: ⁺ X², (IC 95%).
- Significancia estadística p≤0.05

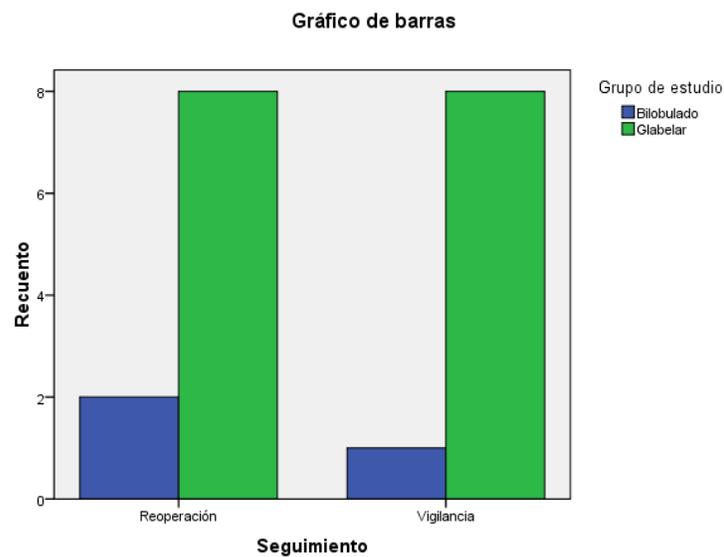


Gráfico 6

DISCUSION

El cáncer de piel, es el tumor más común de todos los cánceres, aproximadamente, la mitad de los humanos lo padece. De hecho, la prevalencia histórica del cáncer de piel, es cinco veces más elevada, que los tumores de mama y próstata y la mayor prevalencia que otros tumores combinados.

Los cánceres de piel más comunes son los no melanocíticos, que incluyen, al carcinoma de células basales y el carcinoma de células escamosas, el primero de ellos, representa la mayoría de estos tumores de piel. El cáncer basocelular, se reporta entre 70-80% del carcinoma de piel, es de crecimiento lento, localmente invasivo, afectando caucásicos y de piel blanca.²³

El cáncer basocelular es el tumor de piel que se localiza en el estrato basal de la epidermis, es el más común resulta de trascendencia conocer y comparar los resultados de su tratamiento y pronóstico con los de la literatura internacional.

El carcinoma basocelular por su etiología, se presenta en regiones expuestas de la piel a la luz solar,²⁴⁻²⁶ por tal motivo, el área nasal ocupa un lugar predominante en su prevalencia, como lo confirman nuestros resultados.

En nuestro estudio encontramos que el sitio anatómico predominante fue la punta y dorso, con un 27.7 % cada uno, seguido por la punta con 20.8% , la pared lateral con 18.5% en orden descendente. En las series publicadas se expresan diferentes resultados donde el ala nasal es el sitio anatómico mas predominante .^{23, 26.}

En la presente revisión se encontraron 19 casos de recidiva tumoral, que representan una incidencia de 14.61% del total de la muestra, dichos casos, correspondieron histopatológicamente a lesiones con células tumorales en algún borde del lecho, lateral, profundo o ambos. La información antes señalada contrasta de manera importante con la literatura, ya que Kumar et al,¹⁵ menciona un porcentaje de hasta 7.8% de resección incompleta en un estudio multicéntrico en Inglaterra de una muestra de 757 lesiones.

En la literatura solo existe una referencia antigua que indica que una excéresis circunferencial disminuye la frecuencia de bordes histopatológicos positivos a células malignas; sin embargo no existen reportes contundentes en la literatura internacional acerca de que si una resección poligonal (cuadrangulares, triangulares, etc.) que es un factor determinante para elegir el tipo de avance de colgajo para reconstrucción del área nasal.

Nuestro estudio arroja que la excéresis circunferencial presenta una frecuencia de 4.4% comparado con 25.8% en la poligonal ($p=0.001$) de bordes quirúrgicos con lesión histológica positiva, que independientemente de la significancia estadística posee una significancia clínica de alto valor, que indica la terapéutica mas adecuada para el tipo de pacientes a los que nos enfrentamos.

La intervención quirúrgica de la nariz merece atención especial, a que sus posibles secuelas quirúrgicas tienen una importante repercusión estética. La evaluación prequirúrgica es fundamenta; en ella debe considerarse la estirpe histológica de la neoplasia, topografía, tamaño, subunidades nasales afectadas. Consideramos que la

planeación quirúrgica es el paso mas importante para obtener óptimos resultados quirúrgicos y estéticos.

El inicio de una adecuada reconstrucción nasal es lograr una cobertura interna estable y bien vascularizada; solo cuando se asegura un epitelio nasal adecuado, pueden esperarse mejores resultados de reconstrucción del esqueleto de soporte y de la piel; de esta forma, también se conserva la funcionalidad de la estructura.

El cirujano plástico y reconstructivo habituado a la cirugía oncológica es el indicado para proporcionar un adecuado tratamiento contra este tipo de neoplasias, ya que reúne los conocimientos para tratar las afecciones cutáneas y realizar las técnicas quirúrgicas, siempre anteponiendo el criterio oncológico y preservando la función y de ser posible, el aspecto estético. ²⁷

CONCLUSION:

Es menor el numero de resultados histopatológicos de márgenes quirúrgicos positivos realizando la resección circunferencial con colgajo bilobulado comparado con el poligonal de colgajo glabelar en cáncer basocelular nasal.

Por lo anterior se comprueba esta como una opción terapéutica mas confiable y segura para este tipo especifico de lesiones en los pacientes atendidos de este centro de concentración de los casos por ser de alta especialidad y referencia a nivel nacional como lo es el Hospital de Especialidades “Dr. Antonio Fraga Mouret” del Centro Médico Nacional “la Raza” del IMSS.

BIBLIOGRAFIA

1. Bloom JD, Antunes MB, Becker DG. Anatomy, physiology, and general concepts in nasal reconstruction. *Facial Plast Surg Clin N Am* 2011; 19: 1-11.
2. Oneal RM, Beil RJ. Surgical anatomy of the nose. *Clin Plast Surg* 2010; 37:191-211.
3. Cido-Carvalho FAM, Rodríguez-de Miranda Filho , Viera-da Silva Júnior V, Oliveira-Viana F, Alencar-Moreira A. Reconstrucción de nariz y labios en secuela de quemadura eléctrica. *Cir plást iberolatinoam* 2009; 35(3): 237-242.
4. Mazzola RF, Marcus S. History of total nasal reconstruction with particular emphasis on the folded forehead flap technique. *Plast Reconstr Surg* 1983; 72: 408-14.
5. Parret BM, Pribaz JJ. An algorithm for treatment of nasal defects. *Clin Plastic Surg* 2009; 36: 407-20.
6. Burget G, Menick F: The subunit principle in nasal reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1985; 76: 239-247.
7. Romo T, McLaughlin LA, Levine JM, Sclafani AP. Nasal implants: Autogenous, semisynthetic, and synthetic. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2002; 10 (2): 155-166.
8. Calderón W, Llamil K, Cabello R, Israel G, Bassa J. Reconstrucción nasal con colgajo medio frontal *Rev. Chilena de Cirugía* 2002; 54(3): 242-244.
9. Taborda MA, Romero G. Reconstrucción nasal con cartílago costal de banco de hueso. *Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello* 2010; 38(4) 421-429.
10. Rodríguez-Camps S. Una nueva técnica para el tratamiento de la punta nasal difícil. Experiencia personal de 22 años (1987-2009). *Cir plást iberolatinoam* 2010; 36(1): 3-12.

11. Owens JM. Soft tissue implants and fillers. *Otolaryngol Clin North Am* 2005; 38(2): 361-369.
12. Álvarez-Buylla Blanco M, et al. Resultados funcionales y estéticos tras rinoplastia de aumento. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2011. doi:10.1016/j.otorri.2011.03.005
13. Konstantinidis I, Triaridis S, Printza A, Triaridis A, Noussios G, Karagiannidis K. Assessment of patient benefit from septo-rhinoplasty with the use of Glasgow Benefit Inventory (GBI) and Nasal Symptom Questionnaire (NSQ). *Acta Otorhinolaryngol Belg.* 2003; 57(2):123-9.
14. Moolenburgh SE, Mureau MA, Hofer SO. Aesthetic outcome after nasal reconstruction: patient versus panel perception. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2008 Dec; 61(12):1459-64.
15. Alvarado-Jordan Y, Rodríguez-Pappaterra L, Moscoso-Jaramillo MB, López-Ulloa F, Montes-Bracchini JJ. Injerto autólogo de cartílago machacado en el radix nasal. *AN ORL MEX* 2010; 55(2):47-51.
16. Caballero-Centeno AM, Alcalá-Pérez D, Torres-González S, Vences-Carranza M, Medina-Bojórquez A, Enríquez-Merino J. Técnicas quirúrgicas de reparación cutánea nasal en pacientes con cáncer de piel no melanoma. *Dermatología Rev Mex* 2011; 55(5):277-282.
17. Olsoff-Pagovich PJ, Ochoa-Gómez JR, Cedillo-Ley MP, Valle-Aguilar CF, Cárdenas-Salomón CM. Reconstrucción nasal con materiales autólogos y aloplásticos. *An Med (Mex)* 2009; 54 (1): 32-39.
18. Nichani J. R. Dimensional analysis – It's role in our preoperative surgical planning of rhinoplasty. *Clinical Otolaryngology and Allied Sciences* 2004;29:518-521.

19. Sachin S. Pawar, Guilherme J.M. Garcia, Julia S. Kimbell, and John S. Rhee. Objective Measures in Aesthetic and Functional Nasal Surgery – Perspectives on Nasal Form and Function. *Facial Plast Surg.* 2010 August ; 26(4): 320–327. doi:10.1055/s-0030-1262314.
20. M20. Molenburgh SE, Mureau MA, Duivenvoorden HJ, Hofer SO. Validation of a questionnaire assessing patient's aesthetic and functional outcome after nasal reconstruction: the patient NAFEQ-score. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2009;62(5):656-662.
21. N21. Newman SC. *Biostatistical Methods in Epidemiology.* Wiley and Sons, Inc. Toronto 2001. pp. 281-94.
22. G22. Garcia-Solano J, Lopez-Avila A., Acosta J. Cánceres cutáneos de estirpe no melanocítica con márgenes quirúrgicos histológicos positivos. Estudio comparativa entre los servicios implicados en su extirpación quirúrgica. *Actas Dermosifilogr.* 2004;95(6):358-61.
23. K23.wasniak and García. Carcinoma de células basales: medicina basada en evidencia y revisión de las modalidades de tratamiento. *International Journal of Dermatology:* 2011 (50) 645-58.
24. K24. Kyrgidis, Tzellos y cols. Nuevos conceptos del carcinoma basocelular. Factores de riesgo clínicos, histológicos, demográficos y biomarcadores. Una revisión sistemática de evidencia, respecto al riesgo de desarrollo tumoral, susceptibilidad secundaria y recurrencia. *Journal of Surgical Reserach,* 2010: 159,545-556.
25. Z25. Zubair, Asif y Cols. Factores que afectan la excisión incompleta del carcinoma no melanoma en Nueva Zelanda. *Annals of Plastic Surgery.* 2005: 57 (5), 1003-27.

26. W26. Wettstein, Erba y Cols. Excisión incompleta del Carcinoma Basocelular en las subunidades de la nariz. Scand and Plastic Reconst Surgery, 2008:42,92-95.

ANEXOS

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN:

“Comparación histopatológica de dos tipos de resecciones circunferencial vs poligonal en cáncer basocelular en dorso nasal de acuerdo al tipo de colgajo para reconstrucción ”

| | |
|-----------------------------|---|
| Grupo: <input type="text"/> | Grupo 1: Bilobulado Grupo 2: Glabellar |
|-----------------------------|---|

Anexo 2

| Numero de control: <input type="text"/> | | Fecha: <input type="text"/> | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|--|--|-------------|--|---------------|----------------------|-------------|---------------|-----------------|----------------|-------------|
| Nombre: <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | |
| No. de Afiliación: <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | |
| Edad: <input type="text"/> años | | Sexo: <input type="text"/> | | | | | | | | | | |
| 1. Masculino 2. Femenino | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Escolaridad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Analfabeta</td> <td rowspan="6"><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>2. Primaria</td> </tr> <tr> <td>3. Secundaria</td> </tr> <tr> <td>4. Preparatoria</td> </tr> <tr> <td>5. Profesional</td> </tr> <tr> <td>6. Posgrado</td> </tr> </tbody> </table> | | Escolaridad | | 1. Analfabeta | <input type="text"/> | 2. Primaria | 3. Secundaria | 4. Preparatoria | 5. Profesional | 6. Posgrado |
| Escolaridad | | | | | | | | | | | | |
| 1. Analfabeta | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | |
| 2. Primaria | | | | | | | | | | | | |
| 3. Secundaria | | | | | | | | | | | | |
| 4. Preparatoria | | | | | | | | | | | | |
| 5. Profesional | | | | | | | | | | | | |
| 6. Posgrado | | | | | | | | | | | | |

| Localización nasal del cáncer basocelular | | Espesor del defecto | | Dimensión del defecto (milímetros) |
|---|----------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Punta. | <input type="text"/> | Piel | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Dorso. | | Tejido celular subcutáneo | | |
| Columnela. | | Musculo | | |
| Alas. | | Cartílago | | |
| Paredes laterales. | | | | |
| Triángulos blandos | | | | |
| Combinada | | | | |

| | | |
|--|----------------------------|----------------------|
| | 1. Positivo 2. Negativo | <input type="text"/> |
|--|----------------------------|----------------------|