

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CANCER BASOCELULAR

ESTUDIO DE 1039 CASOS
DURANTE LOS AÑOS 1960 - 1979

EN LOS HOSPITALES: GENERAL SAN JUAN DE DIOS
INCAN, IGSS, ROOSEVELT

JORGE MARIO ARREAGA ACABAL

GUATEMALA DE LA ASUNCION, JULIO DE 1980

X.- II- RADIOTERAPIA

X.- III- QUIMIOTERAPIA

X.- IV- RADIUM

X.- V- ELECTRO COAGULACION

X.- VI- LIMFECTOMIA

I.-) INTRODUCCION

II.-) OBJETIVOS

III.-) HIPOTESIS

IV.-) MATERIAL Y METODOS

V.-) DESARROLLO BIBLIOGRAFICO

V.- I-) EPIDEMIOLOGIA

V.- II-) ETIOLOGIA

V.-III-) PATOLOGIA

V.-III- I-) PATOLOGIA MACROSCOPICA

V.-III-II-) PATOLOGIA MICROSCOPICA

VI.-) CUADRO CLINICO

VII.-) DIAGNOSTICO

VIII.-) PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS

IX.-) ESTADIOS CLINICOS

IX.-I-) ESTABLECIMIENTO DEL ESTADIO

X.-) TRATAMIENTO

X.- I-) CIRUGIA

- X.- II-) RADIOTERAPIA
- X.- III-) QUIMIOTERAPIA
- X.- IV-) RADIUM
- X.- V-) ELECTRO COAGULACION
- X.- VI-) QUIMIOCIRUGIA
- X.-VII-) INMUNOTERAPIA

- XI.-) PRONOSTICO
- XII.-) PRESENTACION DE RESULTADOS (ANALISIS ESTADISTICO)
- XIII.-) CONCLUSIONES
- XIV.-) RECOMENDACIONES
- XV.-) BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Siendo la piel un órgano muy complejo del cuerpo humano que dentro de sus funciones tiene la de protegernos contra las agresiones del ambiente que nos rodea ayudando en esta forma a preservar y mantener al organismo en condiciones aceptables de salud ya que sin ella como protectora de la vida del hombre sería un tanto difícil.

Por tratarse de uno de los órganos más susceptibles de sufrir procesos patológicos he considerado oportuno realizar dicho estudio el cual dara a conocer una vista general del carcinoma Basocelular en nuestro país, realizando para ello un estudio retrospectivo de dos décadas (del Primero de Enero de 1960 al 31 de Diciembre de 1979) en cuatro hospitales de la ciudad de Guatemala. Hospital General San Juan de Dios, - Instituto de Cancerlogia (INCAN), Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Hospital Roosevelt.

Lógico es saber que el tratamiento esta en manos del especialista y que el diagnóstico a tiempo depende de cualquier médico general dado que su clínica es aún el primer fuerte de la guerra contra el cáncer.

Unicamente esperando que la presente investigación motive a futuros compañeros a realizar estudios en esta rama y a los medicos interesados en ella. Por último queda decir que será la historia quien juzgue, evalúe y coloque la presente investigación en el lugar que le corresponda.

OBJETIVOS

- 1) Determinar la incidencia de casos que se presentan en Guatemala.
- 2) Establecer en lo posible una comparación de la incidencia de Cáncer Basocelular que se presenta en nuestro país con la incidencia de otros países.
- 3) Hacer resaltar los aspectos clínicos que deben tomarse en cuenta para el diagnóstico, tratamiento y adecuado manejo del paciente.
- 4) Contribuir a la difusión de los estudios obtenidos en este trabajo.
- 5) Motivar a compañeros a realizar investigaciones (electivos, tesis) de importancia y sobre patologías de envergadura.
- 6) Obtener un conocimiento amplio sobre la posible etiología del cáncer Basocelular, a la vez conocer el tratamiento que se brinda en nuestro país.

HIPOTESIS

"El Cáncer Basocelular es poco frecuente en Guatemala".

MATERIAL Y METODO

El material de estudio fueron "todos los pacientes que consultaron a los servicios nacionales de salud y a los cuales se les practicó biopsias o intervenciones quirúrgicas de las cuales fueron enviados especímenes a Patología".

En el período del 1o. de enero de 1960 al 31 de diciembre de 1979 revisándose los protocolos de biopsias de los cuatro departamentos de Patología existentes, servicios estatales de salud en Guatemala, de los casos detectados de cáncer de la piel, se revisaron los registros que existían en los archivos de los hospitales donde se realizó el estudio, encontrándose mucha deficiencia para la obtención de los mismos.

EPIDEMIOLOGIA

Es el tipo más común de enfermedad neoplásica maligna, habiéndose estimado que del 40 - 50% de todas las personas que viven hasta los 65 años de edad tendrán por lo menos un cáncer de la piel durante su vida. (1-7-15)

El epiteloma basocelular tiene una prevalencia variable en todo el mundo. Podemos observar que en Bantú Sudáfrica, es de 0.5 por cada 100,000 habitantes (15), en California para hombres blancos fue de 4.8 por cada 100,000 habitantes.

En relación a la edad, los tumores de la piel son más frecuentes entre los 30 - 40 años (21), con relación al epiteloma basocelular es más frecuente en jóvenes, siendo después de la pubertad (15).

Acerca del sexo varía de una región geográfica a otra, dependiendo de factores culturales como ropaje, recreación y trabajo, no obstante es en el hombre donde predomina el cáncer basocelular (15-21).

Con relación a la raza, el epiteloma basocelular es menor en orientales que en la raza caucásica, no así en los hombres de raza negra donde el cáncer basocelular es extremadamente raro (15-7).

ETIOLOGIA

La etiología real del cáncer basocelular es incierta como todos los otros cánceres. No obstante se ha incriminado a varios agentes etiológicos, los cuales se describirán a

continuación:

El factor etiológico más importante y simple en el cáncer basocelular, parece ser la intensidad y duración de la exposición de la piel de lesiones agudas, en escara después de lesiones crónicas y en cambios inflamatorios crónicos. Los cambios inflamatorios incluyen Lupus Vulgaris, Lupus Eritematoso crónico, ulceraciones sifilíticas y tuberculosas y senos con osteomielitis crónica. (15-25-1-7)

La expansión crónica de los rayos del sol por largos períodos está implicado en la producción de carcinomas. Estas formas son más observadas en individuos con ocupación fuera del hogar. El aumento de estos casos ha prevalecido en el trópico y subtropico que han sido responsables de la incidencia del cáncer. (7-15-21-13)

La exposición de los rayos ultravioleta alrededor de 3, 200 Amstong ha sido culpable de la carcinogénesis en los animales. (15)

La exposición crónica ha sido el factor más importante, pero la intensidad de la exposición también ha sido tomada en cuenta. (15)

La luz ultravioleta es absorbida por los núcleos de DNA resultando un lazo anormal entre adyacentes bases pirimidínicas. Estas bases dimerizadas son detectadas y extraídas por una endonucleasa. El reparo es completado por la adición a la DNA de las bases undimerizadas.

Esta endonucleasa está ausente o deficiente en individuos con xeroderma pigmentosa y verosímilmente cuenta para la precoz devastación por cáncer de piel. (7-8-11-15)

Además, se ha observado condiciones predisponentes, como el xeroderma pigmentosa como en otros procesos hereditarios. (15)

Los cánceres basocelulares que ocurren en la infancia son desórdenes genéticos hereditarios con un gen autosómico dominante o son simples aislamientos de nevos o un síndrome de tumores o nevos de bazos celulares. (1)

Paciente inmunosupresados desarrollan verdaderamente algunos cánceres basocelulares en comparación a un número sustancial de cánceres de células escamosas. (16)

También es realidad que el cáncer de piel es el cáncer más común que se desarrolla posteriormente. Es decir que una persona con una neoplasia maligna de piel tiene un 50-60% oportunidad de tener un segundo cáncer. (7-15)

PATOLOGIA MACROSCOPICA

Las lesiones macroscópicas del cáncer basocelular se pueden presentar en 7 formas y éstas son:

- a) Nódulo-ulcerativo
- b) Pigmentado
- c) Fibrosado
- d) Superficial
- e) Fibro-epitelial
- f) Nevo basocelular
- g) Nevo basocelular folicular.

A) NODULO - ULCERATIVO:

Los epitelomas basocelulares nódulo-ulcerativos son las formas más comunes.

Ellos principian en una forma indolora, no inflamatoria y una papula ondulada.

Como el tumor lentamente, engrandece, la ulceración puede o no tomar punto local.

El gran tumor (nódulo-ulcerativo) monoulcerado frecuentemente presenta una lesión anula con bordes levantados. El centro de cada tumor es plano pues ligeramente se deprime y puede ser que parezca denso o esclerótico, frecuentemente pequeños vasos cruzan sobre la superficie.

El área central entera puede ser cubierta con un fino y tenue incrustado puede ser liso y brillante.

En el tumor estas ulceraciones llamadas ulcus rodent, la úlcera puede ser cubierta por un espeso y turbio incrustado friable. Los pacientes son cuidadosamente blanqueados de estas áreas, porque ellas causan disturbios del incrustado que puede llevar a molestas hemorragias. El borde del tumor es usualmente continuado. Este tiene un color gris perlado o amarillo ceroso y frecuentemente tiene telangiectasias en su superficie.

B) TIPO PIGMENTADO:

Este tipo de epiteloma basocelular tiene la apariencia clínica de un nódulo-ulcerativo, excepto por el color. Este

no es raro que aumente el pigmento de los cánceres basocelulares; pero algunos tumores son uniformemente oscuros e imitan la apariencia clínica de un melanoma maligno.

A una menor variedad común del cáncer basocelular es el epiteloma basocelular cístico. En este tipo de lesión la masa central del tumor padece de degeneración. Frecuentemente estos tumores son de un color azulado.

C) TIPO FIBROSADO:

Los cánceres basocelulares esclerosados, son raramente comunes.

Semeja los tipos, nódulo-ulcerativo, pigmentado y cístico. Estos tumores usualmente aparecen en la cara. Sus límites son descubiertos por palpación e inspección.

El color de la superficie frecuentemente es una ligera sombra pálida, que da el aspecto de piel normal decreciendo el número de folículos abiertos. De este modo asemeja una costra. Raramente la superficie contiene adherencias incrustadas. Los bordes levantados pueden o no presentarse. Estos tumores son difíciles de erradicar y el cirujano debe necesitar numerosas secciones congeladas en que asegurar que un tumor tiene libre muchos márgenes y sitios de incisión.

D) TIPO SUPERFICIAL:

Este tipo de cáncer basocelular es enteramente diferente a los tipos anteriores. No obstante ellos son vistos ocasionalmente sobre la cabeza (cuero cabelludo) y el cuello, el sitio

más común sobre el tronco. Frecuentemente son múltiples - principalmente los relacionados a procesos crónicos, arsenicismo y conjunto de nevos basocelulares.

Clínicamente aparentan ser rojos, escamosos, teniendo sus bordes de alambrado semejanza y la capa de revestimiento parece ser pigmentado. Los tumores nódulo-ulcerativos se levantan de estos epitelomas.

El cáncer basocelular es surgido de las células basales de la epidermis. (1-4-8-11-15-17-20-22-27).

Este tipo de neoplasia es considerado como benigno, como un pequeño nódulo perlado frecuentemente con telangiectasias superficiales y comprende además una ulceración central; muchas de estas lesiones aparecen solitarias alrededor de la úlcera, este proceso debe ser distinguido clínicamente del cáncer de células escamosas. (25)

Los sitios más frecuentes son las palmas de las manos y la planta de los pies. Francamente el cáncer basocelular es infrecuente en los niños teniendo en éstos sólo calcificaciones y epitelomas de Malherbe llamado polimatrixoma. Las lesiones múltiples aparecidas en los niños tienen tendencia a caer en la categoría de hamartomas benignos, tanto como epitelomas adenoides císticos, cilíndromas y el nevo basocelular. En todo caso de cáncer basocelular masivo debe ser usualmente descubierto en la pubertad. (1-25-21)

De las muchas formas clínicas de cáncer basocelular algunas han sido descritas en forma estandarizada incluyendo: lesiones micóticas y otras semejantes a grandes coliflores con largas ulceraciones erosiones de hueso, esto ocurre más seguido en pacientes que tienen tratamientos prolongados. (15)

PATOLOGIA MICROSCOPICA

Los cambios típicos son nódulos plateados y ulcerados redondos; son caracterizados por la solidez del crecimiento inmaduro de células basales extendidos en el cutis. (1-15)

El tumor de células tiene un núcleo basofílico largo y ovalado y contiene adenoides císticos cilíndromas y el nevo basocelular. (15)

Los detalles celulares son absolutos usualmente y a la vez monótonos, estos tumores muestran interesantes e insólitas variaciones como formaciones quísticas keratinización, y cambios estructurales pigmentarios. (15-20)

Los basolomas o tumores celulares poseen un núcleo-citoplasmático grande el mismo núcleo es oval, y uniformemente manchado por colorantes básicos. (20)

El citoplasma es frecuentemente inconspicuo, débilmente manchado y los contornos celulares son indistintos. (20)

Los nucleolos no son vistos de esta forma, tienen un aspecto sin citial de la masa tumoral. No obstante las células basales de los tumores son superficialmente similares al crecimiento de las células basales de la epidermis normal en la cual no son semejantes. (15-20)

Tono filamentos y "desmosones" están presentes en el tumor celular. Siendo todos ellos células basales normales. (15)

Ocasionalmente en cualquier tumor se ha podido observar numerosas células con manchas sombreadas con pequeños núcleos y escaso citoplasma. (20-22)

El microscopio electrónico muestra un empaquetado con gránulos de RNA y pocos tonos filamentosos, una interesante característica de muchas de las masas tumorales basocelulares es la tendencia de las células periféricas a formar empalizadas de las células adyacentes a la membrana basal. Estas células son colocadas en una capa simple con el gran eje del núcleo oval perpendicular al basamento de la membrana. Las células en el centro del tumor poseen una escasa alineación característica y parecen esparcirse durante toda la formación del tumor. (6-15-20)

Intentos de trasplantes de porciones de epitelio tumoral fuera del estroma adyacente, han sido infructuosos. Este estroma puede hacerse del alto y largo del tumor y teñir el tejido conectivo para poder apreciar el llenado excelente del estroma. (15-25)

El estroma adyacente al tumor es basofílico y a semeja ser mucina. Con la preparación azul alcian a PH 0.4 falla el teñido de la sustancia mucinosa, pero al PH de 2.5 a 3.0 la tintura cae arriba dando una reacción ácida, los mucopolisacáridos monosulfurados están presentes, dando probablemente mucho ácido hialurónico. El encogimiento del componente mucinoso del estroma cuenta para la hendidura que es vista en la fijación rutinaria de los especímenes. Este proceso puede ayudar a la realización del diagnóstico. Los elementos celulares dérmicos son frecuentemente prominentes y consisten en fibroblastos jóvenes y una variedad de células inflamatorias. En los tumores dérmicos ulcerados hay un infiltrado que es mínimo nuevo colágeno y filamentos elásticos están presentes. (15-20-24)

Los epitelomas basocelulares pueden dividirse en dos grupos:

- a) Diferenciado
- b) No diferenciado

El grupo diferenciado tiene células reminiscentes citológicamente de apéndices cutáneos, ejemplo: pelos y glándulas sebáceas, glándulas apócrinas y ecrinas; algunos tumores poseen pelos y glándulas sebáceas con áreas de diferenciación en dos direcciones. (13-4-5)

Aquellos tumores indiferenciados son "called" epitelomas basocelulares sólidos.

Aquellos con diferenciación dirigida a estructuras sebáceas son "called" quísticas. Aquellas con diferenciación apócrina y ecrina son "called" adenoides; y aquellos keratinizados son "called" keratóticos. (13-4-5)

Los cánceres basocelulares sólidos son los tipos más comunes frecuentemente se han podido observar entre el tumor y la epidermis, pero continuamente entre el tumor y los folículos pilosos es raro observarlos, una formación pseudoquística central, es una resultante de la necrosis observada en las masas sólidas tumorales. (15-20)

Estos no son confundidos con verdaderos epitelomas basocelulares quísticos en los cuales las células inmediatamente adyacentes a los espacios quísticos muestran vacuolización del citoplasma similar a las células en dirección a las glándulas sebáceas con las que se diferencian. (15-20-22)

Pocos epitelomas basocelulares pueden ser keratinizados y tener formas irregulares masas keratóticas y ortokeratóticas quísticas.

Una capa granular no es vista alrededor de estos quistes. Cada keratinización es observada en la formación de un pelo normal. (15)

Con un microscopio electrónico es posible observar estas células keratolíticas de los cánceres basocelulares que poseen muchos tonofilamentos estando usualmente fuera de los contornos celulares y núcleos aplanados, reminiscentes de la keratinización de la epidermis normal. (15)

Los cánceres basocelulares adenoideos poseen numerosas formaciones islámicas de células. Cada una de estas células contiene una cavidad de variado tamaño que contiene mucina. La verdadera función secretora no ha sido demostrada en las células cercanas a la cavidad. Lo extenso del estroma en estos tumores puede ser verdaderamente largo. Los cánceres basocelulares nódulo-ulcerativos pueden presentar variedad de tipos histológicos. (1-8-20)

Otros tipos clínicos de cánceres basocelulares, usualmente son tipos histológicos sólidos con gran variedad. (15)

Dinámica del tumor:

Para todo tipo de histopatología es indispensable un conocimiento profundo de la dinámica del tumor. Un gramo de tejido tumoral contiene mil millones de células y es producto de 30 divisiones sucesivas de células. Un kilogramo de tumor contiene un billón de células tumorales y es producto de 40 divisiones sucesivas. Si las células se dividen cada 100 días, aquel gramo de tumor ha empleado 10 años para construirse, conviene además tener presente los ritmos de los tejidos normales. En la epidermis en fase de reparación de una herida,

el 40% de las células se divide cada día. (12)

Las células basales son actualmente revelados de las células basales grandes de la epidermis y son secundarias al folículo piloso. Ellos ocasionalmente forman bordes desde los fondos hacia fuera de las células basales de las paredes de las células basales de los folículos pilosos los cuales no construyen el tumor sino que un anexo. El término es aplicable a los epiteliomas basocelulares, los cuales aparentemente tienen bordes desde las células basales formando el límite de las glándulas sebáceas. (27-25-21-20-15-1)

El típico origen sólido metacéntrico de las células basales grandes son mejor observados en las lesiones de epiteloma tosis superficial, aquí también se puede observar la unión del conducto circundado por las células basales la cual constituye un conducto ecrino participando en la invasión por el tumor de las células. (1-8)

Haythorne y Foot recuerdan el múltiple epitelio basal rudimentario de los folículos pilosos embrionarios explicando el cuadro histológico visto en la formación de los folículos pilosos en el embrión en este caso, es ilógico pensar que se pueda deber a células embrionarias. (1-25)

Es alta la variedad, las diferencias de las figuras mitóticas. En las secciones idénticas se han podido ver folículos pilosos maduros y glándulas sebáceas las cuales se encuentran fuera del proceso. (15) Esto es una proliferación descendente e improbable de células embrionarias normales y de grandes células pilo-sebáceas unidas por un tamaño de adulto. (15)

Madsen, describe un origen unicéntrico superficial de

cáncer basocelular en la base de un perfecto estudio y reconstrucción de cada tumor él creyó que en el centro del tumor la lesión se debía a simples células. (1-15-20)

Sutton junior agregó con ese concepto que en 1955-1956 se insistía en la teoría del origen unicéntrico, pero en 1961 Genderson usando un splicot-slein en una técnica seccionada en un estudio de 6 especímenes fueron 3 pacientes con cáncer basocelular superficial sustentando la hipótesis del multicentro con la oposición de Willis y Foot que el tumor tenía un discreto origen multicentro de células nuevas grandes en el margen de la epidermis las cuales eran del tipo de la Rete ridges. (15-20)

Lund y Pinkus mencionan en creer en un origen multicéntrico del cáncer basocelular especialmente en la epiteliomatosis superficial, Yanderson piensa en un origen múltiple el cual invade la dermis ello produce coadación conectado con la epidermis, él también da a conocer que el cáncer basocelular se desarrolla de un folículo por extensión directa desde el origen epidermal hasta la pared del conducto pilosebáceo, tendiendo a insertarse al conducto y al folículo piloso pero no interfiriendo en su función. (1)

Pensando que este proceso se hace posible por el calor. Todo este proceso es transmitido por una grande y sólida invasión hasta causar subdivisión del cáncer basocelular en este caso los tumores forman bordes que unen el conducto.

En este panorama muestra un distintivo en el carácter de estas células, las cuales son células basales de la epidermis, el resto de la epidermis no tiene ninguna participación. Recientemente Zakheim observó numerosas células basales. (1-25)

Apareciendo bordes desde la epidermis independiente de conexiones a otros folículos pilosos a las glándulas. (1)

CUADRO CLINICO

Comienza por un nódulo del tamaño de un guisante al de una avellana, de color gris amarillento o pardo amarillento, consistencia en la que sobre brillante superficie se observa telangiectasias que merecen importante consideración desde el punto de vista diagnóstico. (1-3-4-13)

El estadio inicial puede prolongarse por mucho tiempo evolucionando en forma lenta con formación de escamas y costras que, al desprenderse, dejan aparecerse una superficie ulcerada con frecuencia del tipo sangrante. (15)

La simultánea ulceración parcial del centro, constituye características macroscópicas de valor diagnóstico para el cáncer basocelular. Este puede sobresalir a nivel de la piel, su aspecto es de una placa rojo salmón o rosada, lisa y brillante, o está cubierta de pequeñas escamas blanquesinas y secas. (1-8-15-25)

DIAGNOSTICO

La apariencia clínica del cáncer basocelular se puede confundir con varias entidades clínicas que pueden asemejar este tipo de tumores. Entre ellas tenemos:

- a) Verruga Vulgaris
- b) Keratosis solar
- c) Keratosis seborreicas
- d) Carcinoma de células escamosas
- e) Kerato acantoma
- f) Gran variedad de tumores de los apéndices de la piel.

Además el carcinoma basocelular puede asemejar con los procesos clínicos de:

- a) Eczema crónico
- b) Psoriasis
- c) Lupus eritematoso discoide (Les.)

El cáncer basocelular puede ser profundamente pigmentado y por esta razón es confundido con otro tipo de neoplasia pigmentada. (15-20)

Howelland distinguió claramente entre la cicatrización superficial del cáncer basocelular tipo epiteloma Morfea epitelomas los cuales semejan aparecer como una placa amarillenta la cual posee bordes definidos y más tarde sólo se ulceran. (1-8-25)

Otra forma que es predominante, es la epitelomatosis superficial son lesiones de tipo psoriasico.

Estas múltiples lesiones que también se reconocen como premalignas están en el fibroepitelioma o sean tumores fibroepiteliales de la piel, estas lesiones ocurren en forma similar a la queratosis seborreica no toman la dermis como ocurre histológicamente con el cáncer basocelular; potencialmente los tumores fibroepiteliales de Pinkus pueden ser epitelomas basocelulares. (1-15-20)

Asimismo al microscopio

No es raro observar los cambios patológicos del cáncer de células escamosas desde los cánceres basocelulares por principios generales, puede hacerse la diferenciación de cáncer de células escamosas, a cánceres basocelulares así:

- 1.- Los cánceres de células escamosas generalmente poseen un núcleo atípico y más figuras mitóticas.
- 2.- La keratinización en el cáncer de células escamosas es gradual y puede observarse una placa granular. (20)
- 3.- El estroma de los cánceres basocelulares puede ser en hendidura porque el proceso histológico proviene de los mucopolisacáridos. (20)

PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS

Entre los métodos diagnósticos que se utilizan para el diagnóstico de carcinoma basocelular hay varios, a continuación se mencionan los más importantes:

Biopsia Excisional: Si una lesión es pequeña de hasta 2 cm. y su localización así lo permite, deberá hacerse una biopsia excisional con 0.5 cm. a 1 cm. de margen quirúrgico. Esto le dará al patólogo un espécimen adecuado con buenos márgenes en todas direcciones, incluyendo el profundo. No se deberá hacer una terapia definitiva sin haber hecho un diagnóstico histológico previo. Si los márgenes son reportados como adecuados, ésta será la terapia definitiva. Si los márgenes no son adecuados se necesita mayor tratamiento, empleándose por lo general cirugía o radioterapia, dependiendo de la localización tipo de lesión, estructuras contiguas y resultados que se esperan obtener.

Biopsia Incisional: Para lesiones de mayor tamaño se realiza una biopsia incisional incluyendo un margen, procedimiento que se emplea para justificar el diagnóstico histórico. El tratamiento definitivo, ya sea quirúrgico o de radioterapia, depende de su localización, tipo de lesión estructuras contiguas y resultados esperados. (7-8-10)

CLASIFICACION

Se describirá la clasificación utilizada por la UICC (International Ormon Against Cancer)

- 1) T1: lesión con un diámetro de superficie. Menos

de 2 cm. y menor de 1 cm. de profundidad.

- 2) T2: lesión con un diámetro de superficie comprendida entre dos a 5 cm. con una profundidad de 1 a 2 cm. sin invasión de las estructuras profundas. (7)
- 3) T3: Lesión con un diámetro de superficie mayor de 5 cms. con invasión de 2 cm. o más y envolvimiento del hueso o cartílago.
- 4) T4: Cualquiera de los anteriores que invade hueso o cartílago. (7)

ESTADOS CLINICOS

Las características histológicas del cáncer basocelular de berán ser discutidas con el patólogo. No se recomienda ningún estadio numérico aunque el patrón celular, las características, así como la relación de las células malignas con otras estructuras es importante en el planteamiento del tratamiento definitivo. (7)

ESTABLECIMIENTO DEL ESTADIO:

El cáncer primario es una lesión de superficie en la cual el tamaño puede ser rápidamente definido y medido. La profundidad de la lesión es difícil de determinar, aunque la fijación o invasión del hueso y cartílago son datos muy importantes. (7)

Si existe fijación es necesario tomar una radiografía para descartar la evidencia de destrucción ósea. El cáncer basocelular da metástasis en forma excepcional deberá hacerse evaluación cuidadosa de los ganglios linfáticos para las lesiones recurrentes o bien que se encuentren fijas. Las metástasis son raras, pero si existen a sitios distintos, lo hacen usualmente al pulmón, por lo tanto los rayos X del tórax deberán ser hechos cuando existan lesiones avanzadas tales como úlceras masivas. (7-15-20)

TRATAMIENTO

El especialista (oncólogo, dermatólogo) debe conocer varios modelos de tratamiento para seleccionar el adecuado a cada caso o tipo de patología con el fin primordial de individualizar para poder así brindar al paciente el mejor resultado terapéutico como también cosmético. A continuación se describirán los métodos que actualmente se utilizan. (7-26)

CIRUGIA

Siendo la cirugía un acto terapéutico de naturaleza local y no generalizada, se deduce que los procesos neoplásicos que desde su origen son multifacéticos y aquellos que no lo son, ya se han diseminado sistemáticamente están fuera del alcance de la cirugía curativa. En estos casos, salvo los procesos paliativos y de tipo conservador, el proceso quirúrgico está contraindicado. Por otro lado, las neoplasias que tienden a ser unicéntricas y a permanecer en su lugar de origen, por algún tiempo representan el grupo ideal para tratamiento quirúrgico.

La cirugía se realiza a satisfacción cuando se trata de lesiones pequeñas mientras que en la de mayor tamaño es indispensable practicar una amplia extirpación en la periferia haciendo el corte con lo más activo del borde de la lesión; en profundidad, en recesión, en bloque tanto del tumor primario, como de la zona o zonas linfoportadoras seguidas de tratamiento quirúrgico reparador o plástica.

La cirugía tiene la ventaja de ser un método simple, sencillo, se ejecuta en una sola sesión y la herida cierra en

pocos días; además permite realizar la extirpación con estudio histológico completo, post operatorio proporcionando hasta donde sea posible una garantía de que ha sido eliminado. Los inconvenientes que tiene son: temor del paciente al mencionarle el tratamiento quirúrgico, infecciones post operatorias; evaluar la evolución cosmética en ancianos o personas con dermatitis previa.

Cuando el tumor se encuentra en lugares de acceso difícil o sujetos a movimientos constantes como por ejemplo: - Canthus, párpado inferior, ángulo interno del ojo, la cirugía deberá evaluarse en su pro y contra de los demás métodos.

En las lesiones de 2 centímetros de diámetros: o menos, está indicada una biopsia excisional con márgenes quirúrgicos de 0.5 a 1 cm. frecuentemente este margen establece una terapia definitiva. Las lesiones mayores de 2 centímetros pueden ser resecaadas de varias áreas de la cara y de las manos aunque debe hacerse un planteamiento adecuado para obtener resultados cosméticos óptimos. Este planteamiento deberá incluir cirugía plástica ya sea en la forma de colgajo rotativos o bien de fragmentos de piel completa, que incluye todo el espesor de la misma.

La cirugía está también indicada si el proceso neoplásico invade hueso o cartílago. En las situaciones raras en donde hay metástasis a los ganglios linfáticos cervicales está indicada una disección radical del cuello para el tratamiento definitivo de la metástasis. (7-8-6-15)

RADIOTERAPIA

La variedad superficial a dosis de 3-4,000 Rads (R) está

indicado por su radiosensibilidad en los epitelomas basocelulares superficiales poco extensos entre 4-5,000 Rads en los basocelulares grado I de clasificación de Broders con ligera infiltración, debido a la radioresistencia del tumor pueden emplearse dosis tumorocidas mayores de 5,000 rads; se administrarán en varias sesiones y teniendo especial cuidado que la zona irradiada sobrepase con amplitud el borde activo de la lesión. El beneficio terapéutico es mejor en los tumores jóvenes o pequeños, si son muy avanzados y grandes, se combinan las técnicas, cirugía-radioterapia, irradiando el área reseca.

Se indica en los pacientes de edad avanzada; cuando el tumor se localiza en regiones de difícil acceso (ángulo interno del ojo, canthus ocular, párpado inferior).

La radioterapia tiene la ventaja de ser un método indoloro, no sangrante y no necesita plastia posterior de la región. Tiene la desventaja de ser un tratamiento de larga duración, de varias sesiones provocando en estos casos una radioepidermitis de segundo grado que alcanza su máximo a los 10 o 15 días de la aplicación y regresa a los días subsiguientes quedando como resultado una cicatriz blanquecina atrófica, pigmentada en los bordes, surcada algunas veces de telangiectasias. Además si la persona en tratamiento se expone a los rayos solares, con el riesgo de futura degeneración carcinomatosa en el área irradiada.

La radioterapia es tan efectiva como la cirugía. Si la biopsia incisional muestra márgenes quirúrgicos inadecuados, puede emplearse radioterapia. Este tipo de tratamiento también deberá ser utilizado cuando el proceso neoplásico se ha localizado en áreas anatómicas en donde la biopsia va seguida de cirugía reconstructiva extensa como por ejemplo: los

párpados, la radioterapia está generalmente contraindicada en aquellas lesiones que envuelven hueso o cartilago excluyendo las manos. La radioneerosis tardía con ulceración dolorosa en la cual falla la reepitelización pueden evitarse fraccionando las dosis. (7-19-26)

QUIMIOTERAPIA

Esta se caracteriza por el uso de drogas citotóxicas que por ende tienen un efecto tóxico o inhibitor del crecimiento de las células neoplásicas causando relativamente daño al organismo en general. El objetivo de estas drogas es modificar los mecanismos de vida intracelular, si se acepta que el tumor maligno es en esencia una alteración intracelular.

La resistencia a fármacos antitumorales. La resistencia está vinculada a modificaciones génicas, enzimas (aparecen enzimias industivas que destruyen al fármaco) lisosomas, permeabilidad, otra posibilidad de resistencia puede derivar de las capacidades reparativas de la piel y de la célula atacada por el fármaco. Hay en efecto enzimas capaces de reparar un trozo dañado de ADN y pueden existir en cantidades más o menos grandes.

Para lo cual se han establecido criterios para poder o no la utilización de la quimioterapia.

Indicaciones para su uso:

1. Tener el diagnóstico histopatológico y estado clínico de la enfermedad.
2. Tener alguna evidencia objetiva de actividad tumo-

ral "cuando no se trate de quimioprolifático".

3. Que no exista la posibilidad de ser beneficiado - por la cirugía o la radioterapia.
4. Tener por lo menos 2 semanas de haber sido operado o cuatro de haber terminado la radiación.
5. Exámenes de laboratorio dentro de límites normales.

Pacientes que no deben recibir quimioterapia:

1. Paciente moribundo
2. Aquellos que han recibido la misma droga con anterioridad y que no han sido beneficiados con ella a dosis suficientes.
3. Presencia de sangrado activo.
4. Presencia de infección
5. Enfermedad sistémica severa (hepatitis uremia)
6. Obstrucción intestinal
7. Vómitos o diarreas incontrolables.
8. Péximo estado nutricional.

Las drogas más utilizadas como agentes anticancerosas son las siguientes:

1. Demecolcine

2. Metotrexate

3. Tricolchicina

4. Cloruros y bromuros; se pueden emplear sólo en forma combinada entre sí. El más usado es el 5-fluoruro-uracilo (5-FU) de uso tópico a una concentración del 5% aplicado dos veces al día por 4 a 5 semanas. El paciente se enjabona la zona afectada una vez al día con el fin de permitir un contacto más intensivo de la lesión con la crema recién aplicada. Después del período de tratamiento se obtiene una recurrencia de cambios inflamatorios es la obtención de una buena costra necrótica que recubre la zona anteriormente ocupada por el tumor es la pauta para suspender el tratamiento.

Es dermatología y para el cáncer basocelular han dado buenos resultados la aplicación de 5-fluorouracilo del 2 al 5 por ciento en un excipiente para crema o en propilenoglicol. Se ha recomendado el 5-fluorouracilo para el tratamiento tópico de queratosis premalignas de la piel y para el carcinoma múltiple superficial de células basales. Aunque el fluoracilo (fluorouracilo y su desoxirribonucleótido produce efectos beneficiosos en los tumores humanos, las pruebas con que contamos sugieren que ningún agente, y en dosis toleras por los tejidos normales, hará desaparecer completamente ninguna neoplasia.

La lesión que causa puede ir precedida de sensación de sequedad, seguida de eritema, formación de una membrana blanca en zonas que conducen a la ulceración y necrosis. Durante este período aumenta la susceptibilidad a la septicemia o mejor dicho a infecciones sobreagregadas por lo general a bacterias gram negativas, y por esta razón las pirimidinas fluoradas no se recomiendan en pacientes con procesos infecciosos localizados. (7-9-10-14-18-19)

RADIUM

Este elemento emite tres clases de radiaciones Alfa, Beta, Gamma únicamente, las dos ulteriores tienen aplicación en dermatología. Las radiaciones Gamma tienen una acción selectiva sobre las células neoplásicas y especialmente sobre los núcleos que son más sensibles durante el período de la división celular. Constituye el método terapéutico de elección en el tratamiento de lesiones de cierta extensión hipertróficas o infiltradas y de mayor malignidad.

Se utilizan para su empleo agujas con filtros de medio milímetro cúbico de tumor. Se obtiene en general mejores resultados con las aplicaciones en superficie a un centímetro de distancia usando tubos de 2, 5, 10 miligramos de Radium elemental con filtros de medio a 2 milímetros de platino.

Con las radiaciones Beta del radium se obtiene la curación de epitelomas basales superficiales de dos centímetros cuadrados de superficie. Se usan placas conteniendo 5 a 20 miligramos de radio elemental manteniéndolos aplicados en contacto con las lesiones entre 30 minutos y dos horas, lográndose como resultado un proceso inflamatorio de regular intensidad por la acción cáustica de estos rayos.

El radium tiene una similar acción terapéutica a los rayos X siendo su aplicación a tumores pequeños y de acceso quirúrgico difícil. (7-8-19-25).

ELECTRO COAGULACION Y RASPADO CON CUCCHARILLA

Esta es una técnica usada en el tratamiento de pequeños epitelomas basocelulares, siempre y cuando presenten las

siguientes características:

1. No exceder su diámetro del centímetro
2. Que sean muy superficiales
3. Presentar una invasión máxima grado I
4. Que sean de fácil acceso.
5. Que no afecten los ángulos externos y/o internos de los párpados y las conjuntivas.
6. Que se encuentren bien delimitados.

El raspado con cucharilla se utiliza cuando se quiere extirpar en casos seleccionados en un bloque la masa tumoral en superficie y toda en extensión tratando de llegar más del borde activo y aparente del tumor lo que se aprecia por su consistencia diferente, entre el tejido enfermo y el sano; pudiéndose terminar dando puntos de sutura o electrocoagulación de los bordes y bases de la lesión.

La desventaja de la electrocoagulación y raspado o con cucharillas es que el porcentaje de recurrencia es alto y además con el material obtenido no es posible determinar por el examen histológico el tipo de tumor, su extensión y profundidad, ni si fue resecado en su totalidad. (15-19-22)

QUIMIOCIRUGIA

Este es el método de Mohs el que consiste en la aplicación de una pasta de cloruro de zinc al 34% en la región afectada, se deja por 24 horas luego se reseca quirúrgicamente.

te el tejido necrosado por la pasta y se manda a examen histopatológico.

La técnica dada por Mohs, está indicada en los tumores múltiples de una sola región para tratar aquellos epitelomas recidivantes después de diferentes tratamientos, ya sea de índole quirúrgico, radioterapia, electrocoagulación.

Una de las desventajas de este método es la de ser un procedimiento doloroso, complicado y que deja cicatrices discrónicas, debe contarse con la colaboración del histopatólogo. (7-3-23-27)

INMUNOTERAPIA

Este método actualmente se encuentra en vías de experimentación y aún sin aplicación práctica, sin embargo constituye la gran esperanza para que de forma aislada o en combinación con la cirugía, se puede incrementar significativamente la curabilidad de las neoplasias. Aunque la aplicación con éxito del principio de inmunoterapia del cáncer fueron desarrollados por Helm y Klim utilizando 2, 4 dinitro 3-clorobenzeno (DNCB) para inducir hipersensibilidad retardada en lesiones tales como el cáncer epidermoide o escamoso, metástasis cutáneas, etc., fueron pintadas con una crema DNCB y fueron destruidas por la reacción inmune del huésped. Además nuevas lesiones pueden ser tratadas en igual forma en la llamada piel normal en pacientes con múltiples lesiones.

Esta técnica está indicada para pacientes con cánceres superficiales, múltiples, extensos y para múltiples lesiones premalignas cutáneas, tales como dermatitis por rayos X, Xeroderma pigmentosa, dermatosis arsenical y síndromes neoplásicos hereditarios. (7-16-19)

PRONOSTICO

El tipo de tumor, el tamaño, la presencia o ausencia de invasión y si es un tumor primario o recurrente, todos estos factores afectan el pronóstico.

Para las lesiones nodulo-ulcerativas the likelihood el curso de la curación es excelente. Aparentemente el 5% de cada tipo de tumor presenta recurrencia local. Con los tumores grandes y el tipo esclerosado, la extirpación es más difícil.

Los cánceres basocelulares, adyacentes a la órbita pueden estar debajo de la conjuntiva y sobre la fosa orbitaria. La orbitaria rara vez es invadida, pero el tumor puede prolongar su curso hasta el nervio óptico y presentar una masa intracraneana. Los cánceres basocelulares invasivos son del tipo que pueden afectar también otros nervios que se encuentren en su camino como la segunda división del nervio trigemino, en la región infraorbitaria, el foramen y el ganglio geniculado y otras estructuras, en casos severos descuidados, puede ocurrir la muerte debido a la invasión del tumor a lo largo de la vessel con la consecuente debilidad y la erosión final de la pared vascular se llega a un estadio terminal. Las largas áreas necróticas del tumor puede parecer groseramente infectadas, pacientes con grandes tumores pueden buscar consejo médico a este estadio único por su olor fétido que se hace intolerable.

Los tumores profundamente invasivos en el área del cuero cabelludo no curan con cualquier método terapéutico posible. Más metástasis son solitarias en nódulos linfáticos y -lungs. (6-7-15)

PRESENTACION DE RESULTADOS

En el presente estudio sobre Cáncer Basocelular se encontraron 1039 casos en forma retrospectiva, dichos casos fueron detectados por estudio de Patología. Se realizó revisión de historiales clínicos encontrándose únicamente 990 casos los cuales se presentan a continuación. Pero dado el tipo de neoplasia, se ha logrado generalizar los 49 casos que no se encontraron los registros clínicos.

CUADRO No. 1

CANCER BASOCELULAR

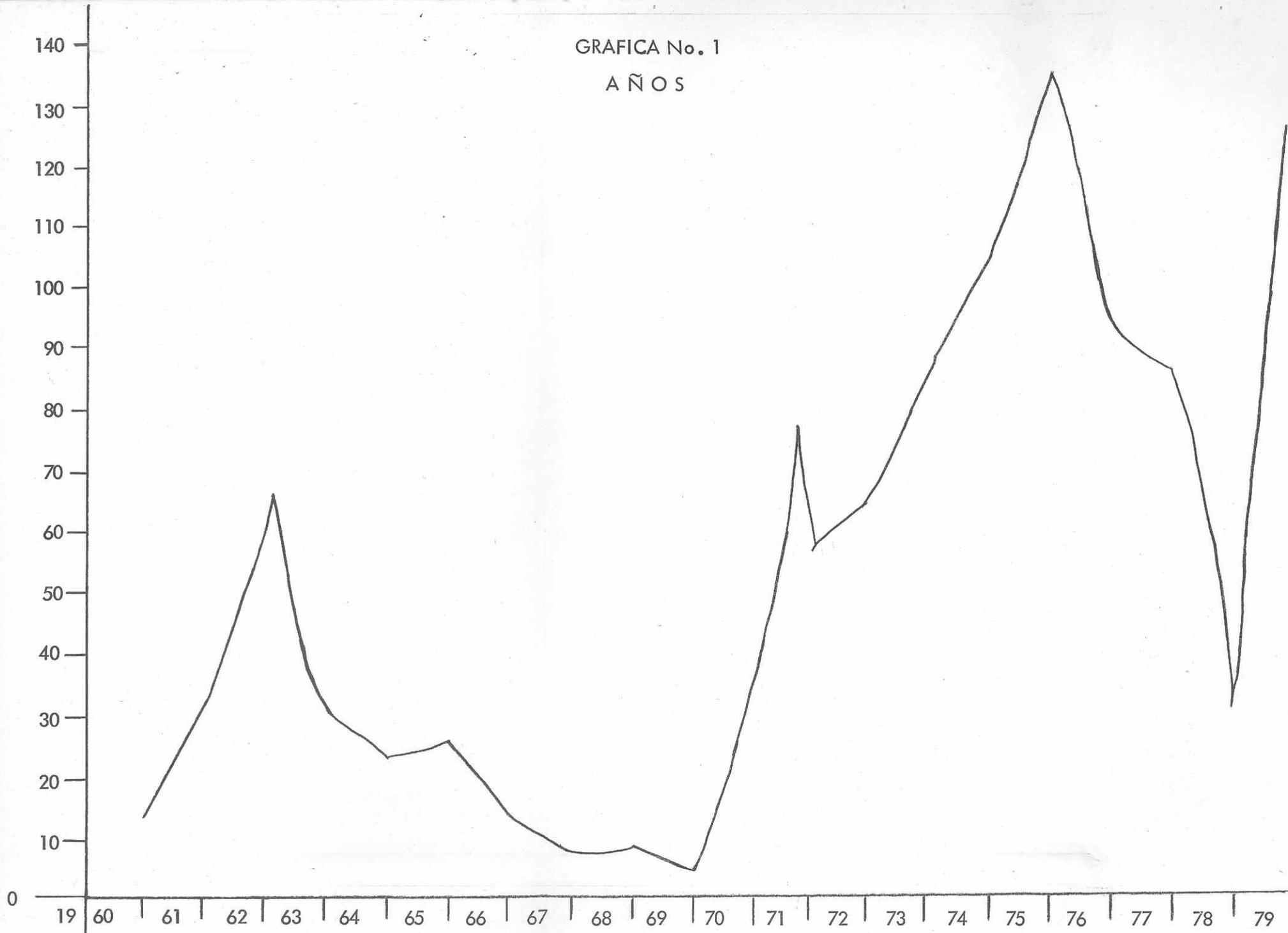
ESTUDIO DE 1039 CASOS

INCIDENCIA POR AÑOS

AÑO	HOS. GENERAL	INCAN	IGSS	H. ROOSEVELT	PACIENTES	PORCENTAJE
1960	6	4	0	2	12	1.15
1961	17	13		2	32	3.07
1962	24	31		11	66	6.35
1963	18	12			30	2.88
1964	20	3		1	24	2.30
1965	24	2			25	2.50
1966	8	2		4	14	1.34
1967	3			5	8	0.76
1968	3	4		3	10	0.96
1969	2			2	4	0.38
1970	10	39			49	4.71
1971	23	15		19	57	5.48
1972	17	38	6	4	65	6.25
1973	21	50	12	5	88	8.46
1974	15	43	11	5	74	7.12
1975	41	77	10	8	136	13.08
1976	23	53	14	1	91	8.75
1977	26	49	7	5	87	8.37
1978		23	7	5	35	3.35
1979	32	81	17	1	131	12.60
TOTAL	330	542	84	83	1039	100.00

Como se puede apreciar en el presente cuadro, la incidencia por años fue mayor en 1975 con 136 casos reportados.

GRAFICA No. 1
AÑOS



CUADRO No. 2

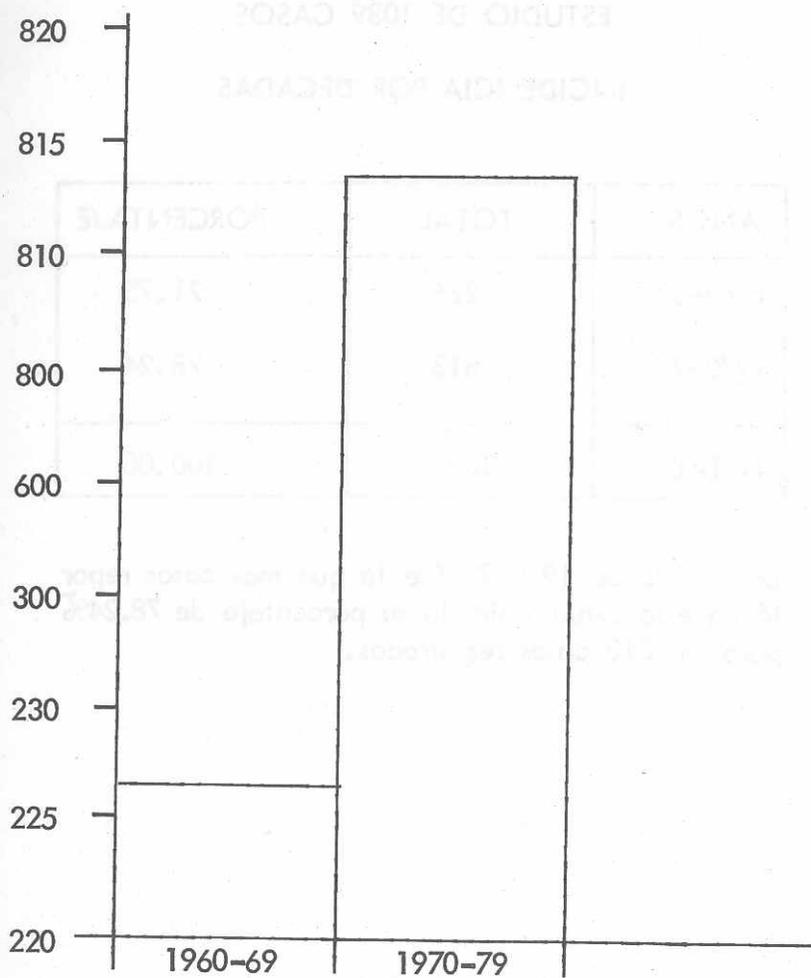
CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
INCIDENCIA POR DECADAS

AÑOS	TOTAL	PORCENTAJE
1960-69	226	21.75
1970-79	813	78.24
TOTAL	1039	100.00

La década de 1970-79 fue la que mas casos reportó en este estudio siendo su porcentaje de 78.24% para los 813 casos registrados.

GRAFICA No. 2

DECADAS



CUADRO No. 3

CANCER BASOCELULAR

ESTUDIO DE 1039 CASOS

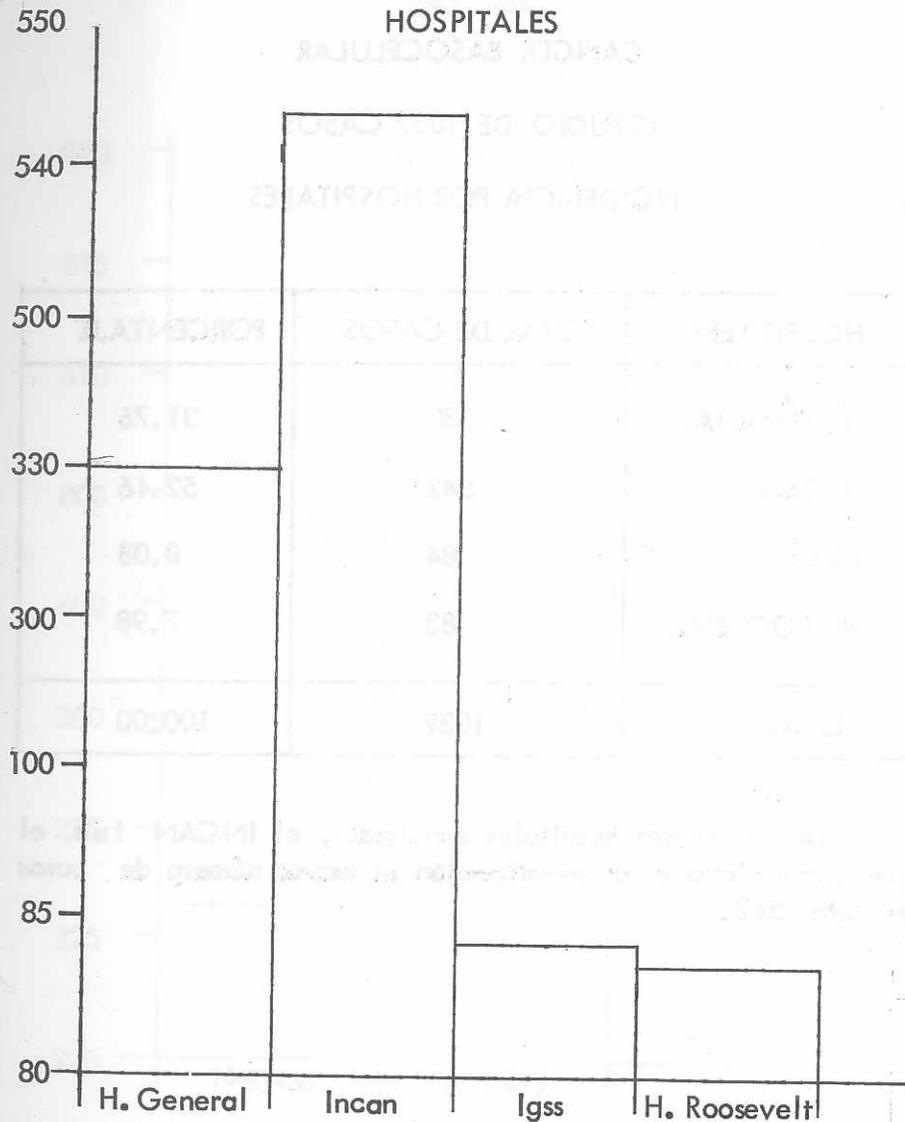
INCIDENCIA POR HOSPITALES

HOSPITALES	TOTAL DE CASOS	PORCENTAJE
H. GENERAL	330	31.76
INCAN	542	52.16
IGSS	84	8.08
H. ROOSEV.	83	7.98
TOTAL	1039	100.00

De los cuatro hospitales estudiados, el INCAN fue el que proporcionó a la investigación el mayor número de casos en total 542.

GRAFICA No. 3

HOSPITALES



CUADRO No. 4

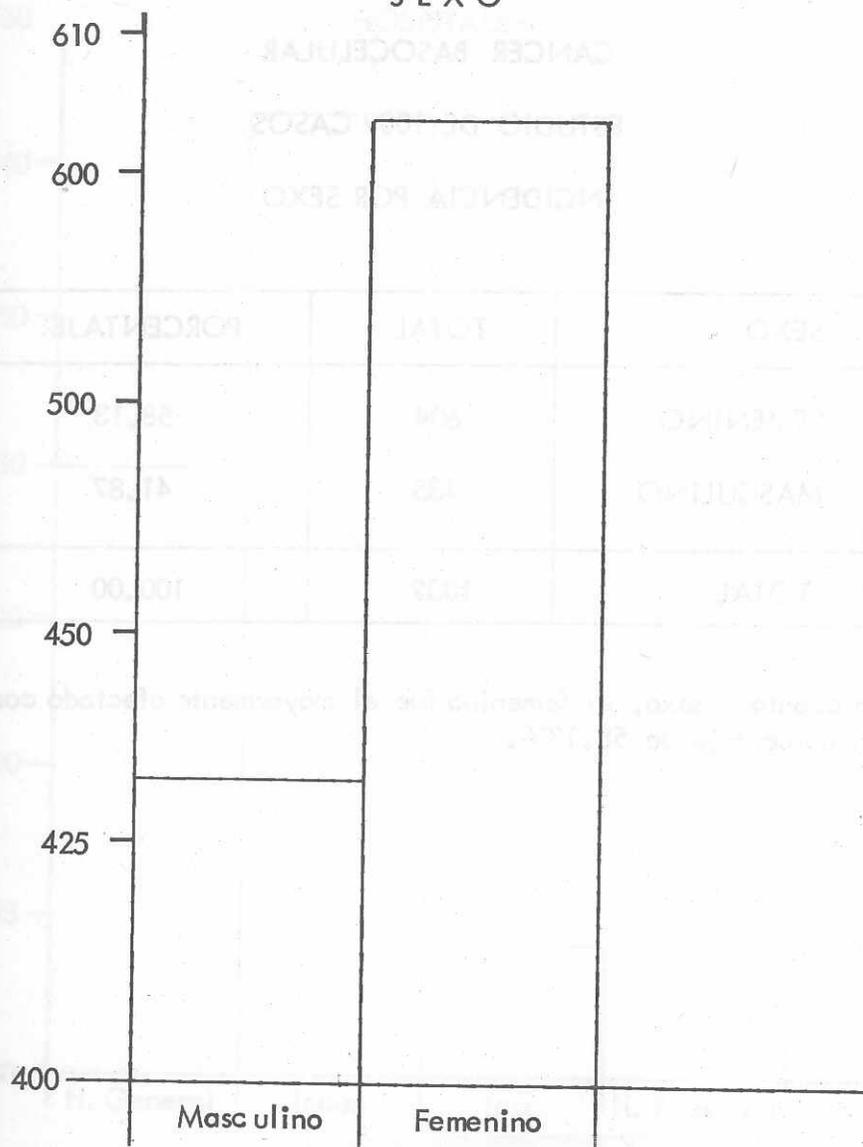
CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
INCIDENCIA POR SEXO

SEXO	TOTAL	PORCENTAJE
FEMENINO	604	58,13
MASCULINO	435	41,87
TOTAL	1039	100,00

En cuanto al sexo, el femenino fue el mayormente afectado con un porcentaje de 58.13%.

GRAFICA No. 4

SEXO



CUADRO No. 5

CANCER BASOCELULAR

ESTUDIO DE 1039 CASOS

INCIDENCIA POR EDAD

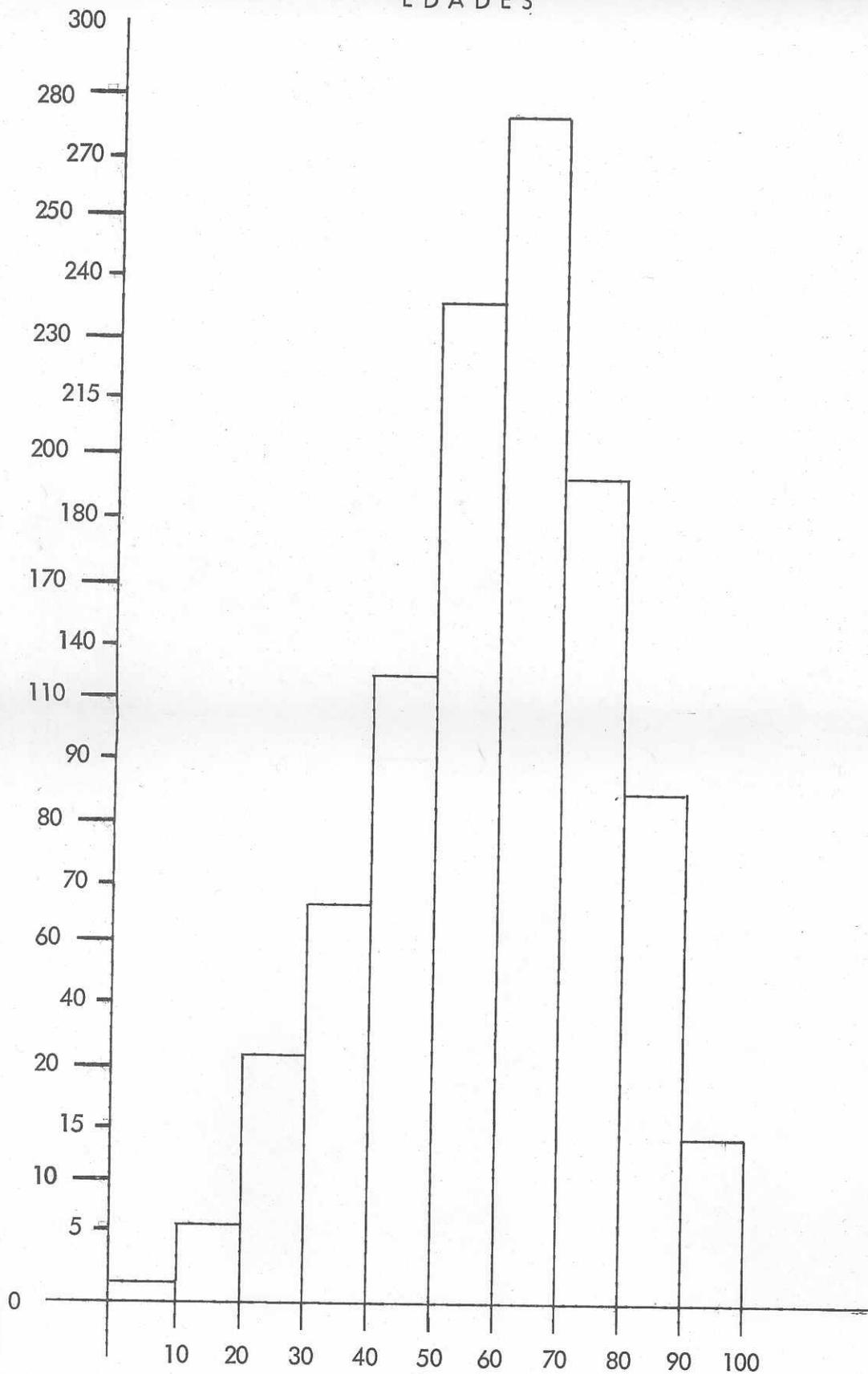
EDAD	PACIENTES	PORCENTAJE
0 - 9	1	0.09
10 - 19	7	0.67
20 - 29	22	2.11
30 - 39	69	6.64
40 - 49	120	11.54
50 - 59	234	22.52
60 - 69	276	26.56
70 - 79	192	18.47
80 - 89	89	8.56
90 - 100	18	1.76
	1039	100.00

GRAFICA No. 5

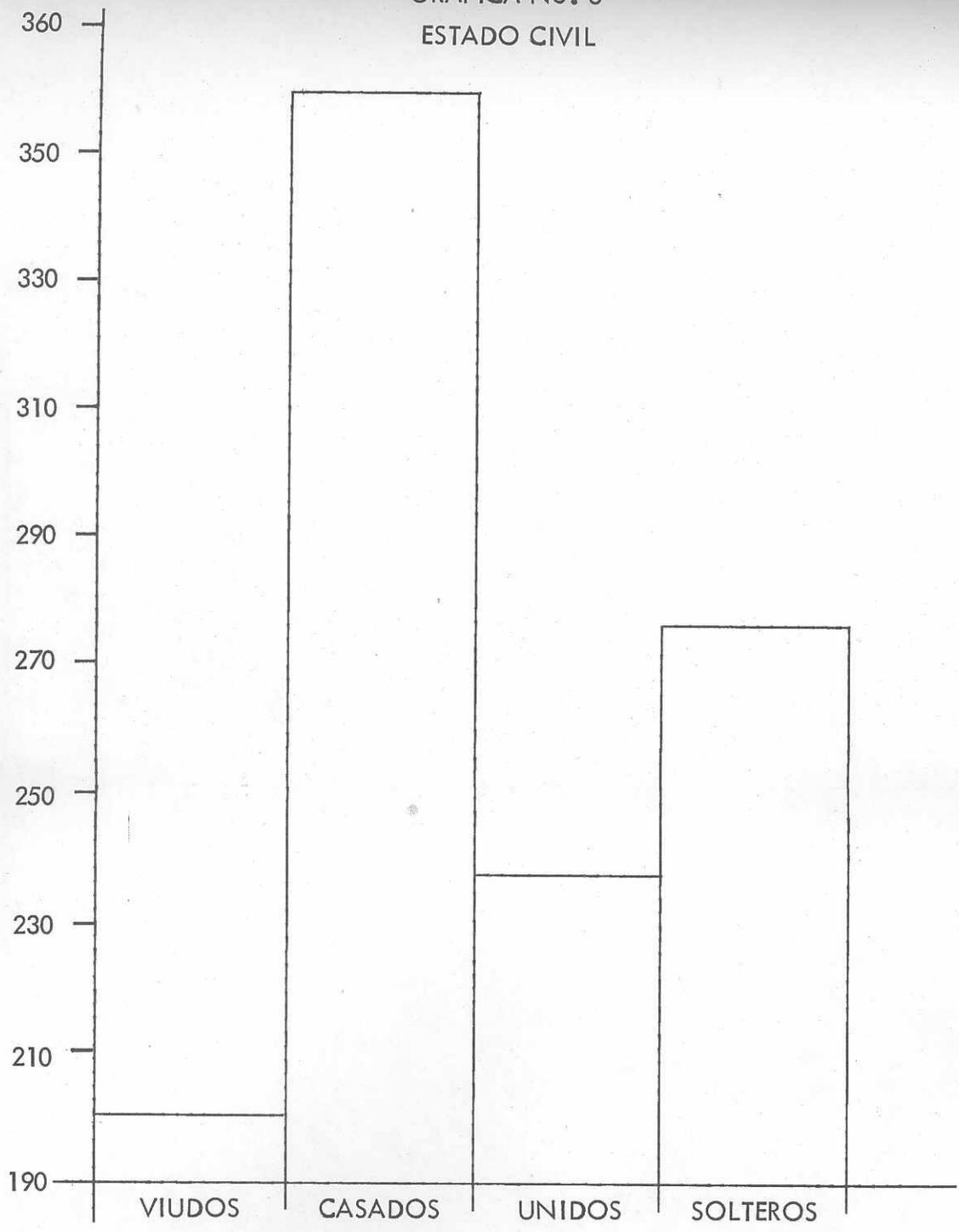
Las edades que se encontraron con frecuencia mayor fue la de 60 a 69 años siguiéndole en su orden la de los 50 a 59 años es decir, de los 50 a 70 años los pacientes investigados sufrieron de este tipo de neoplasia.

GRAFICA No. 5

EDADES



GRAFICA No. 6
ESTADO CIVIL



El estado civil mas común en nuestros pacientes fue el de casados que abarcó un 31.85% siguiéndole los solteros con 26.17% luego los unidos con 22.81 y por último los viudos con 19.15%.

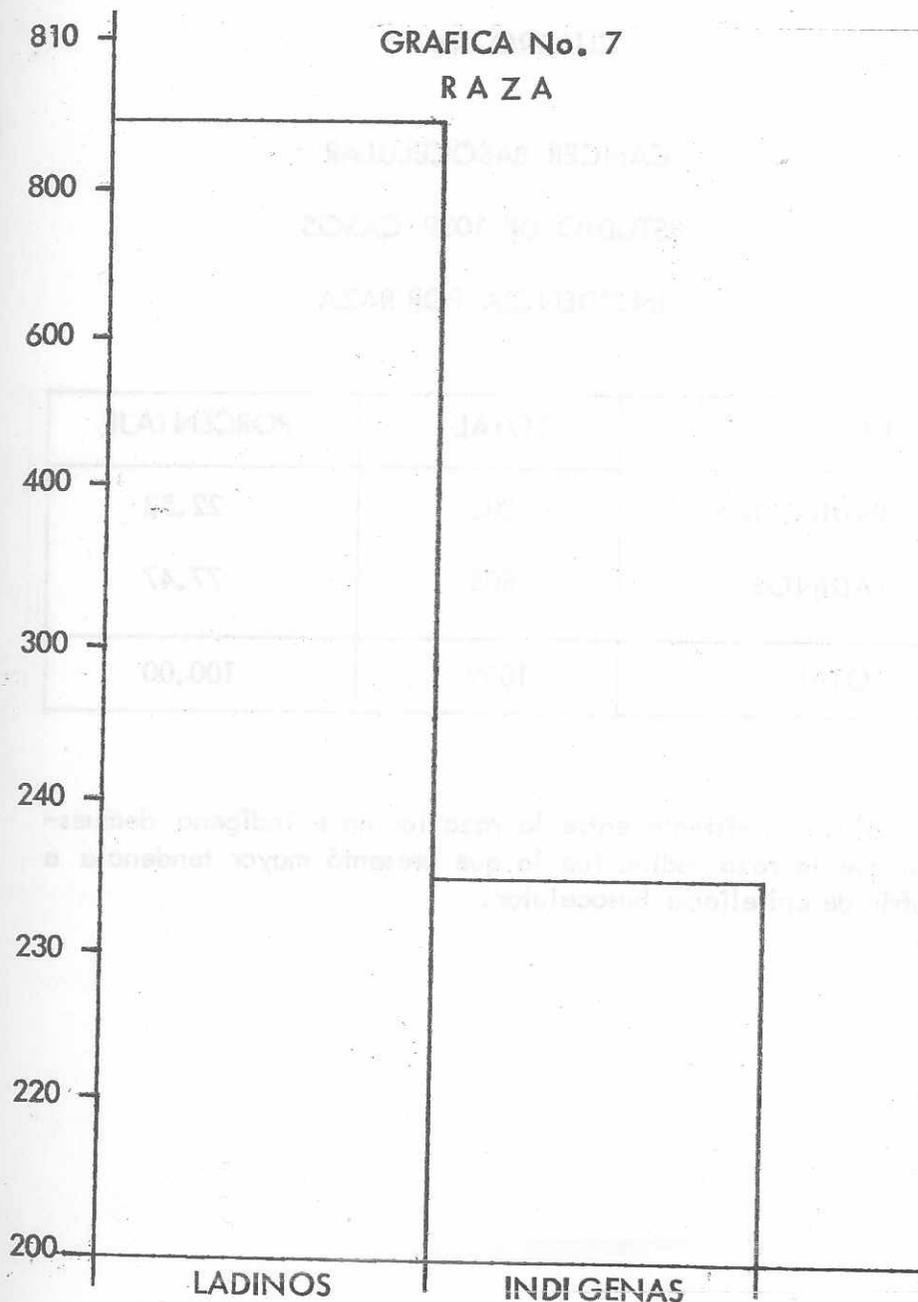
CUADRO No. 6

CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
INCIDENCIA POR RAZA

RAZA	TOTAL	PORCENTAJE
INDIGENAS	805	22.53
LADINOS	805	77.47
TOTAL	1039	100.00

La relación existente entre la raza ladina e indígena demuestra que la raza ladina fue la que presentó mayor tendencia a sufrir de epiteloma basocelular.

GRAFICA No. 7
R A Z A

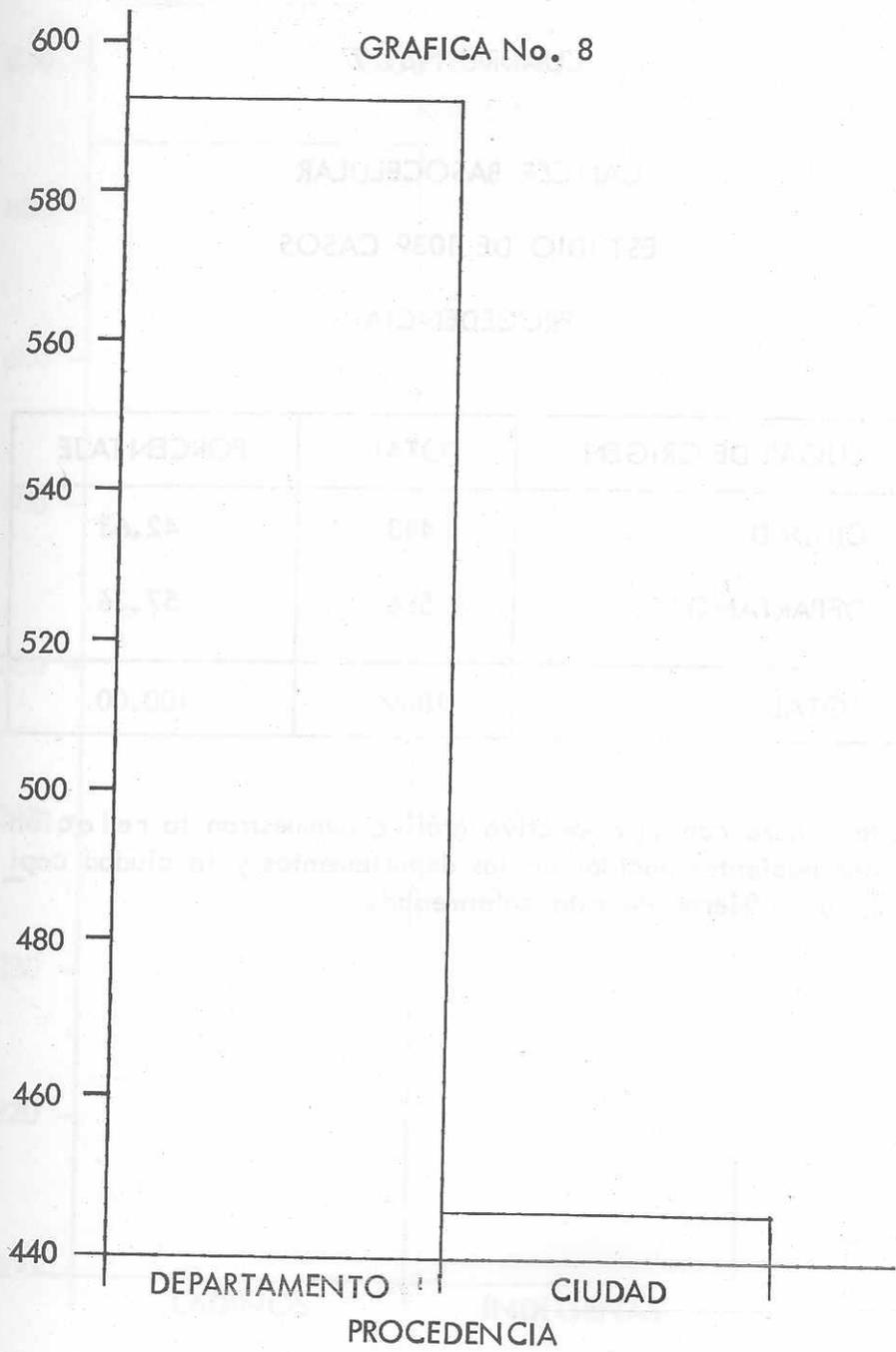


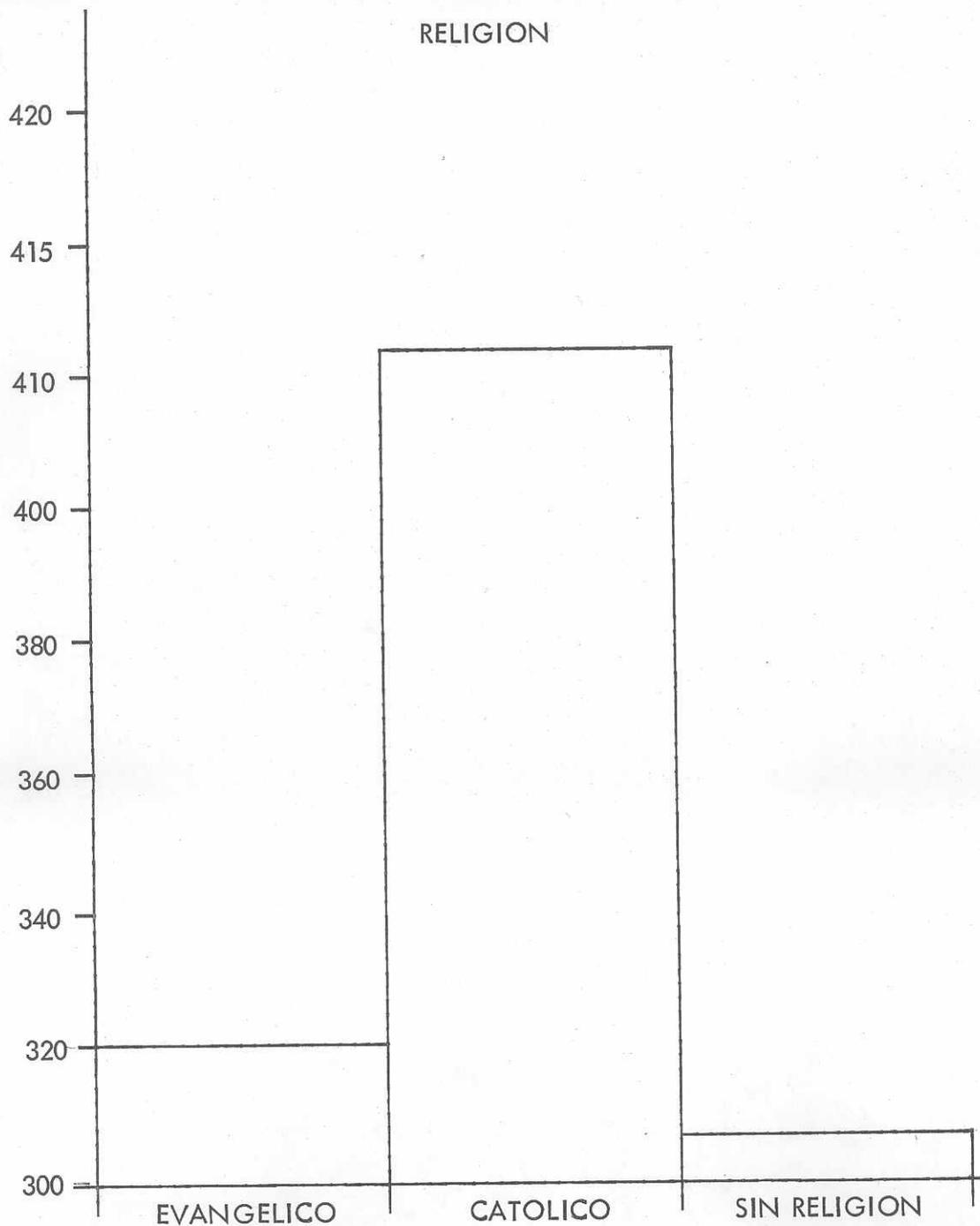
CUADRO No. 7

CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
PROCEDENCIA

LUGAR DE ORIGEN	TOTAL	PORCENTAJE
CIUDAD	443	42.63
DEPARTAMENTO	596	57.36
TOTAL	1039	100.00

Este cuadro con su respectiva gráfica demuestran la relación entre pacientes nacidos en los departamentos y la ciudad capital que sufrieron de esta enfermedad.

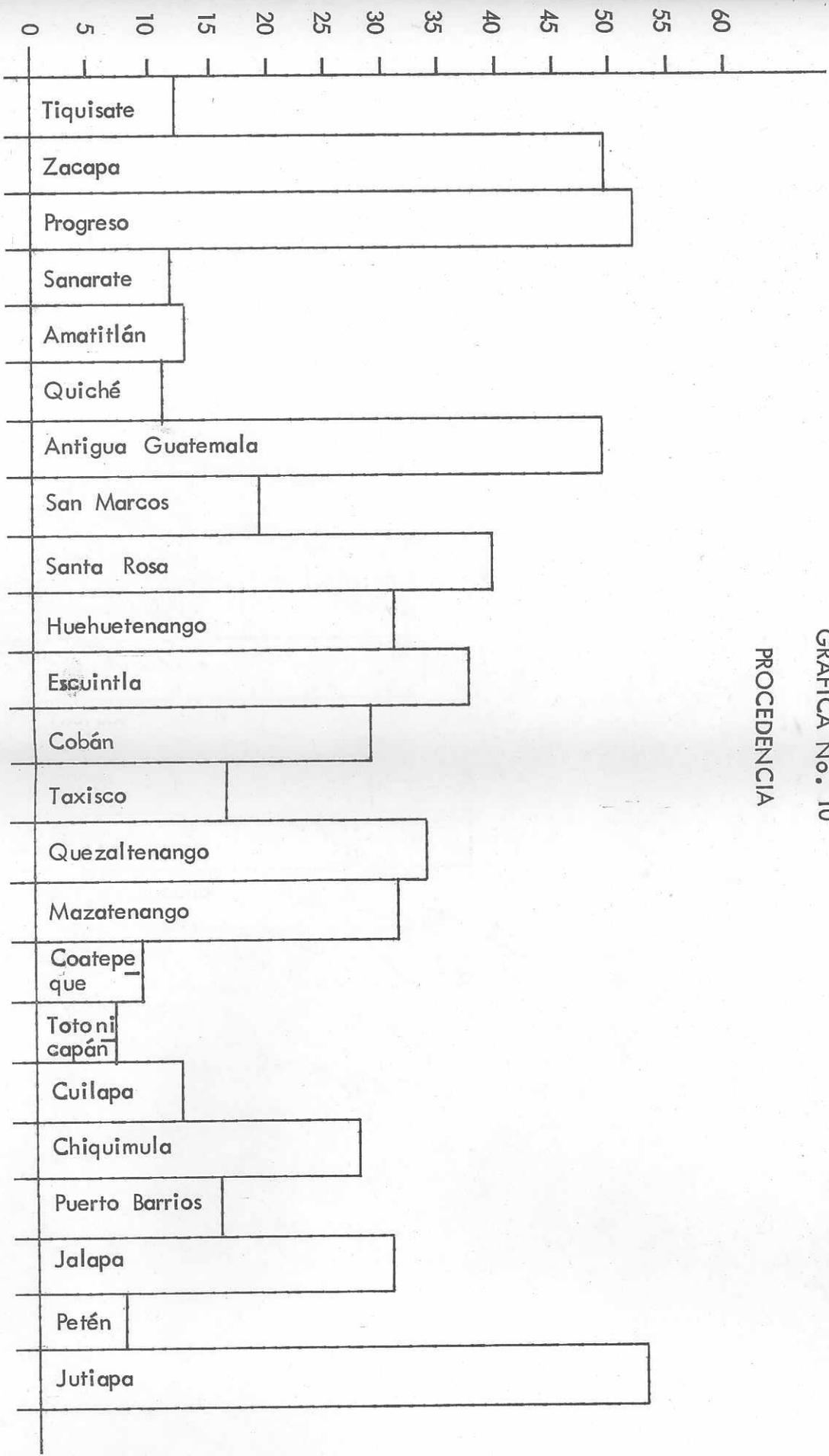




En todo tipo de investigación la religión es de suma importancia y acá gráficamente se demuestra la relación existente entre las dos corrientes religiosas mas conocidas en nuestro país.

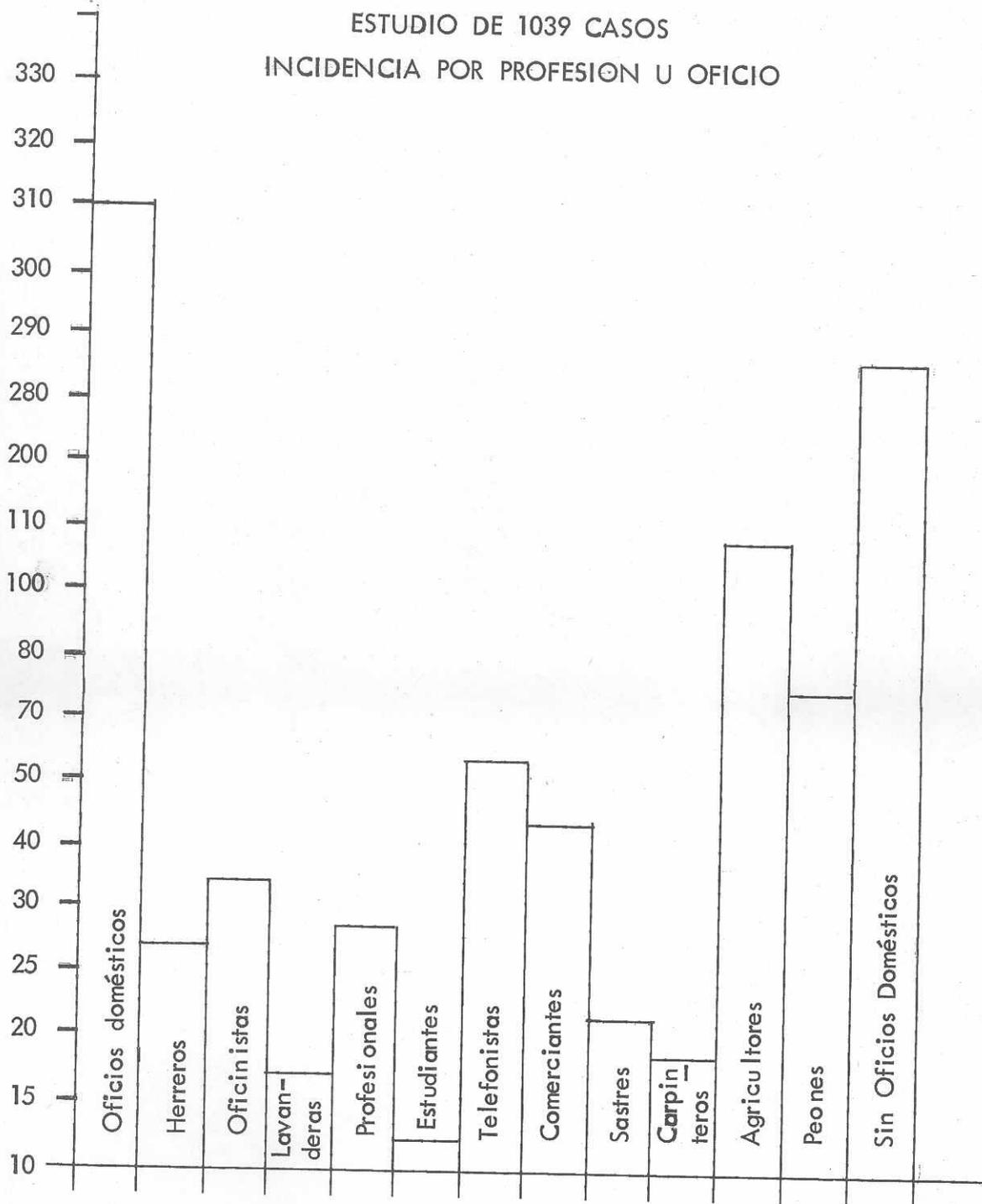
Al concluir el estudio se pudo apreciar que la religión católica fue la que más pacientes tuvo con un porcentaje de 39.65%.

GRAFICA No. 10
 PROCEDENCIA



La procedencia de los pacientes es importante en la presente investigación, como puede observarse fueron reportados 20 departamentos y 3 municipios. De los cuales Jutiapa, Antigua Guatemala y Progreso fueron los más reportados.

CANCER BASOCELULAR
 ESTUDIO DE 1039 CASOS
 INCIDENCIA POR PROFESION U OFICIO



Al evaluar las diferentes ocupaciones de los pacientes estudiados se pudo observar como lo demuestra la gráfica que las personas de oficios domésticos fueron las más afectadas en cuanto al sexo masculino, los agricultores fueron los más reportados.

CUADRO No. 8

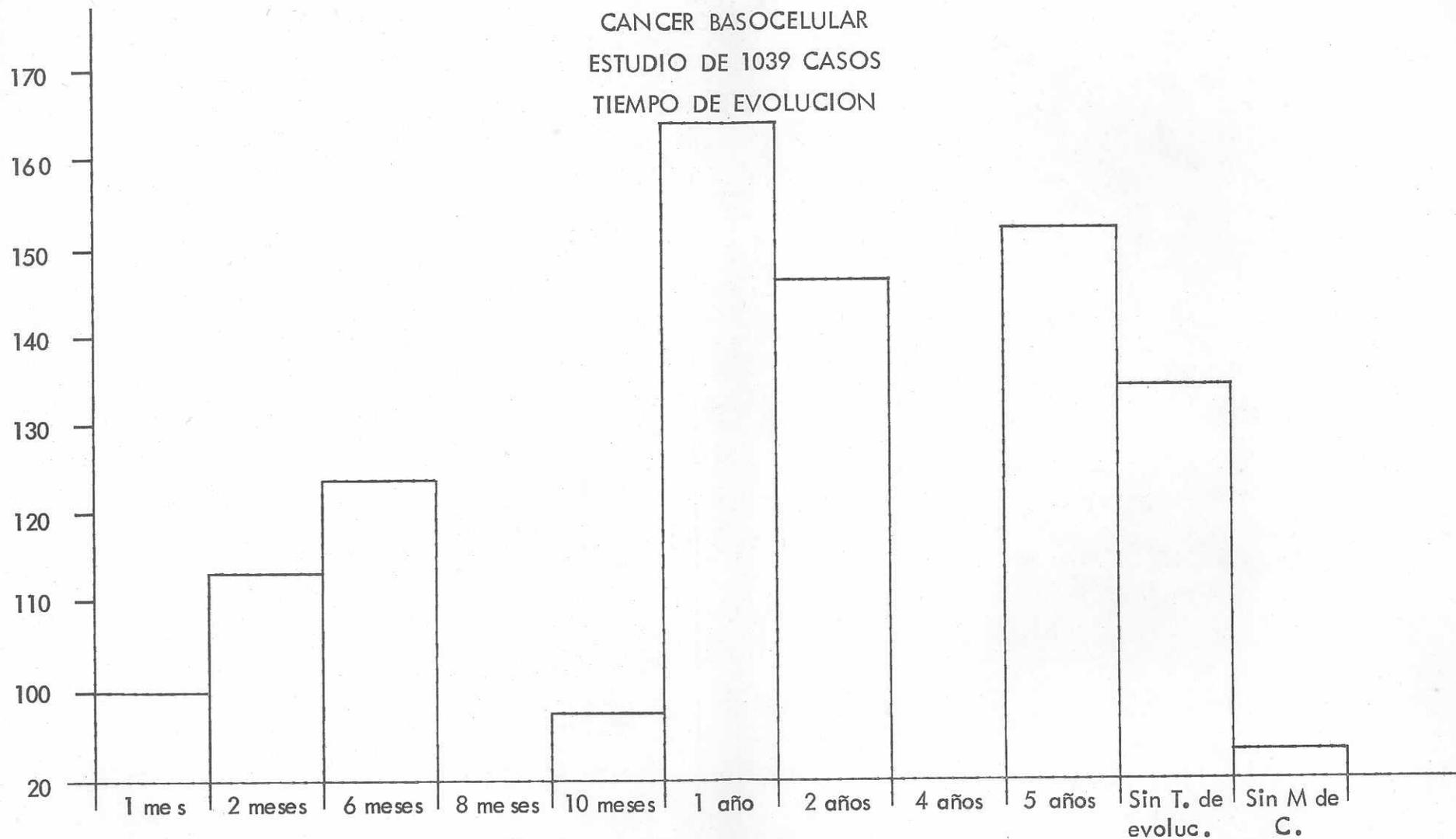
CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
MOTIVO DE CONSULTA

MOTIVO DE CONSULTA	TOTAL	PORCENTAJE
TUMOR	112	10,77
NEVO	151	14,53
NODULO	98	9,43
ULCERA	238	22,90
MASA	98	9,43
GRANO	164	15,78
VERRUGA	83	7,98
OTROS	110	10,48
TOTAL	1039	100,00

La importancia de los motivos de consulta y la afección más común por la que consultaron los pacientes se demuestra en el cuadro presente y la gráfica correspondiente en donde las ulceraciones de la lesión ocuparon el primer lugar.

GRAFICA No. 13

CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
TIEMPO DE EVOLUCION



El tiempo que los pacientes necesitaron para consultar a servicios médicos queda visto en esta gráfica en la cual 1 año fue el mas utilizado con un 15.78%.

CUADRO No. 9

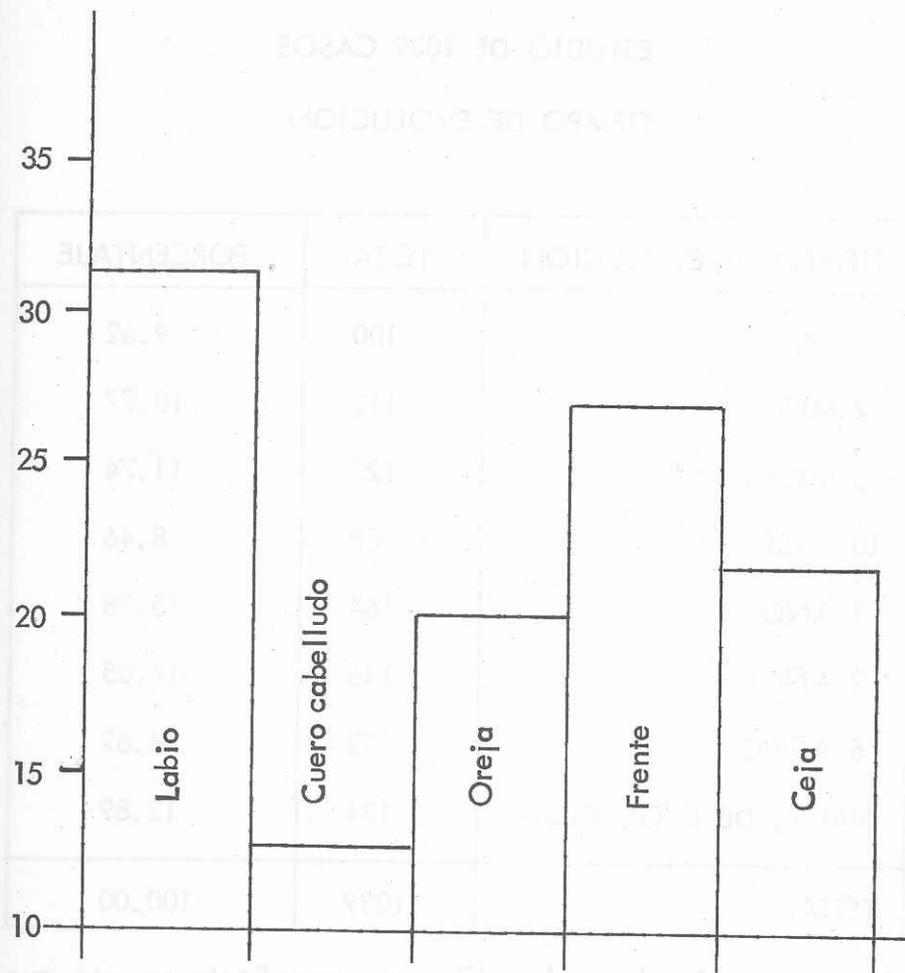
CANCER BASOCELULAR
 ESTUDIO DE 1039 CASOS
 TIEMPO DE EVOLUCION

TIEMPO DE EVOLUCION	TOTAL	PORCENTAJE
1 MES	100	9.62
2 MESES	112	10.77
6 MESES	122	11.74
10 MESES	88	8.46
1 AÑO	164	15.78
2 AÑOS	146	14.05
5 AÑOS	152	14.62
SIN T. DE EVOLUCION	134	12.89
TOTAL	1039	100.00

Como se mencionaba en la gráfica correspondiente en este cuadro específicamente se dan a conocer cada uno de los tiempos de evolución de las lesiones en el cual un año tuvo 164 pacientes.

GRAFICA No. 14

AREAS AFECTADAS

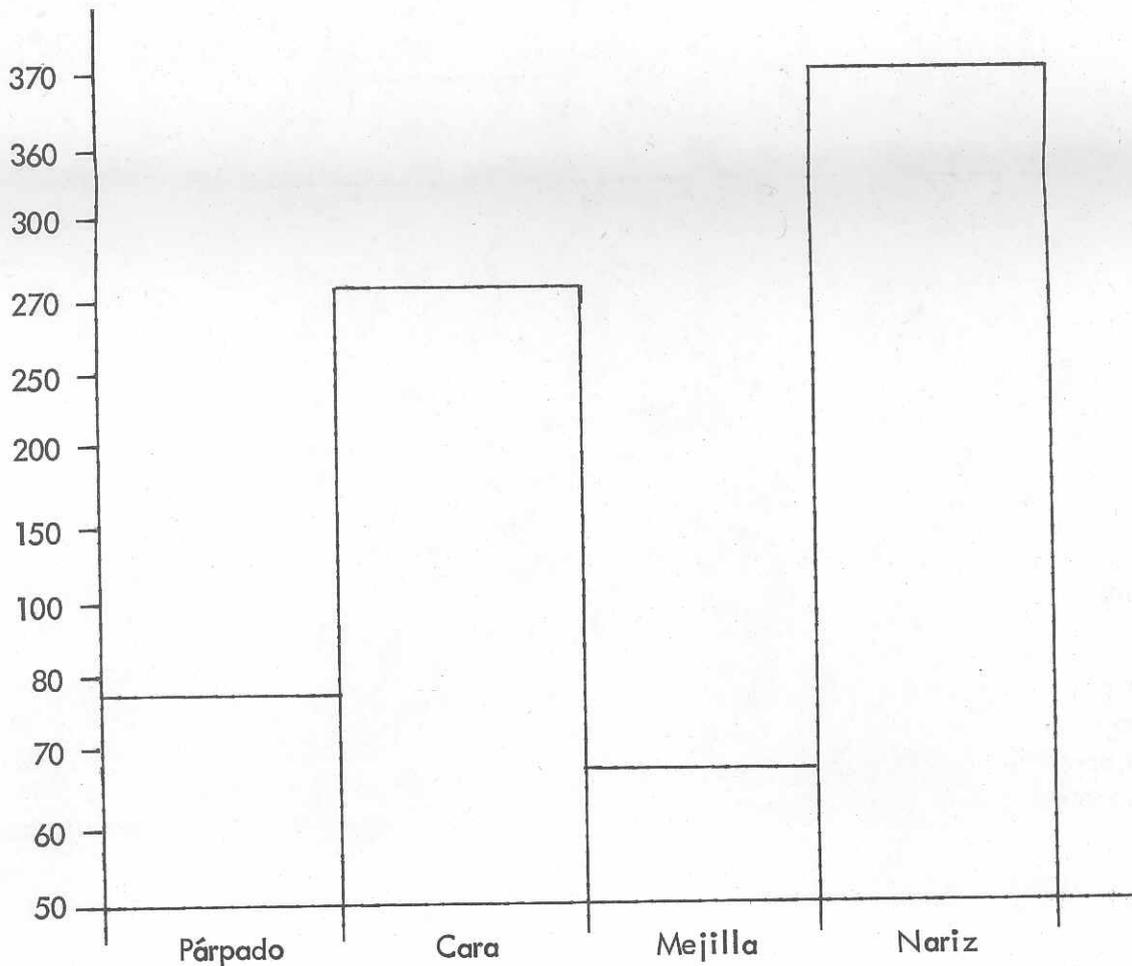


CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
AREAS AFECTADAS

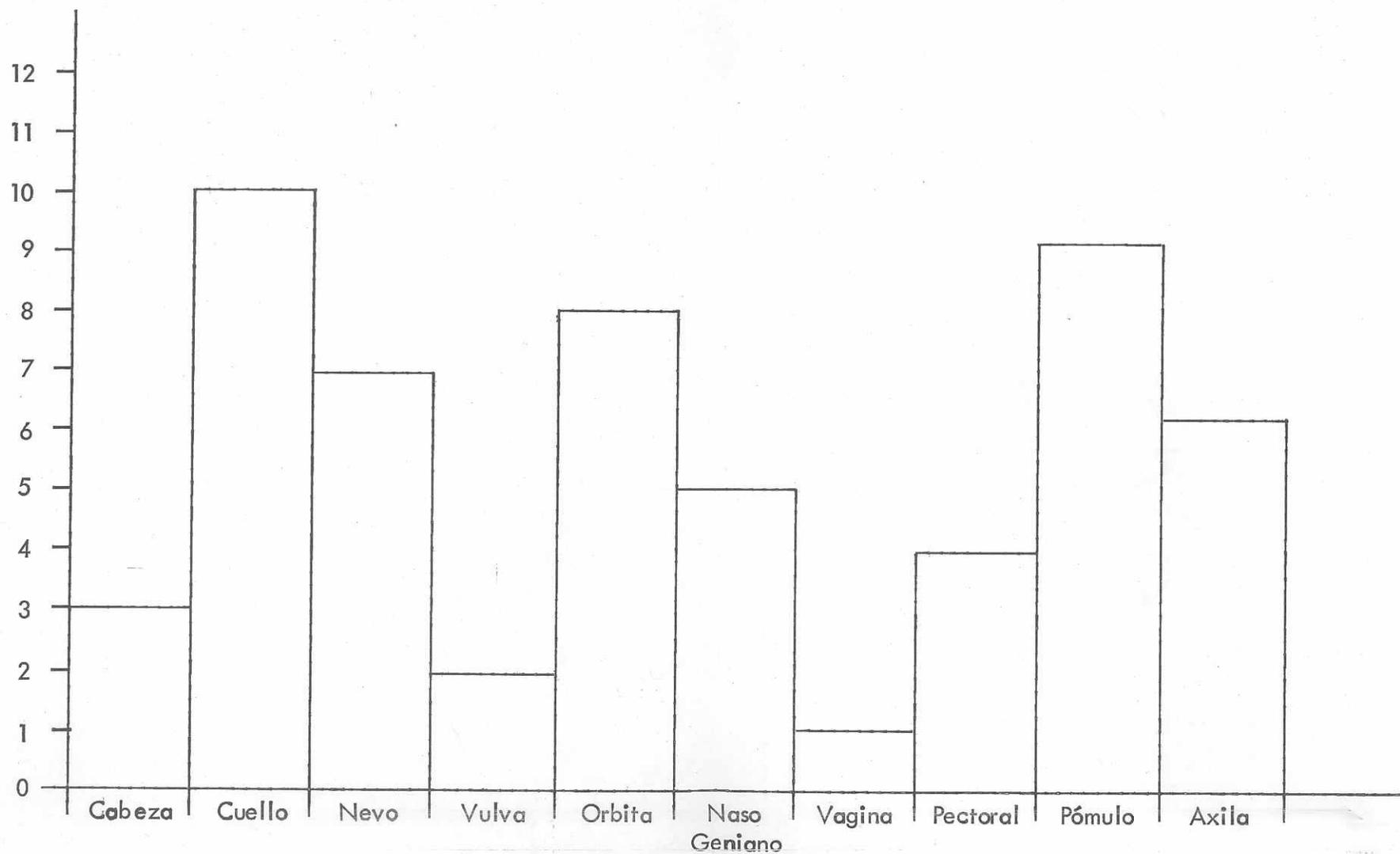
A continuación se presenta una serie de gráficas en las cuales se dan a conocer cada una de las áreas o zonas anatómicas mas afectadas por el Epitelioma Basocelular. Al final de esta serie de gráficas se adjunta su cuadro respectiva para una mejor apreciación cualitativa. En esta primera gráfica se demuestran cuatro de las 53 afectadas.

En esta gráfica la nariz fue la mas reportada por estudios de patología, área que a la postre fue la mayormente afectada en todo el estudio. GRAFICA No. 15

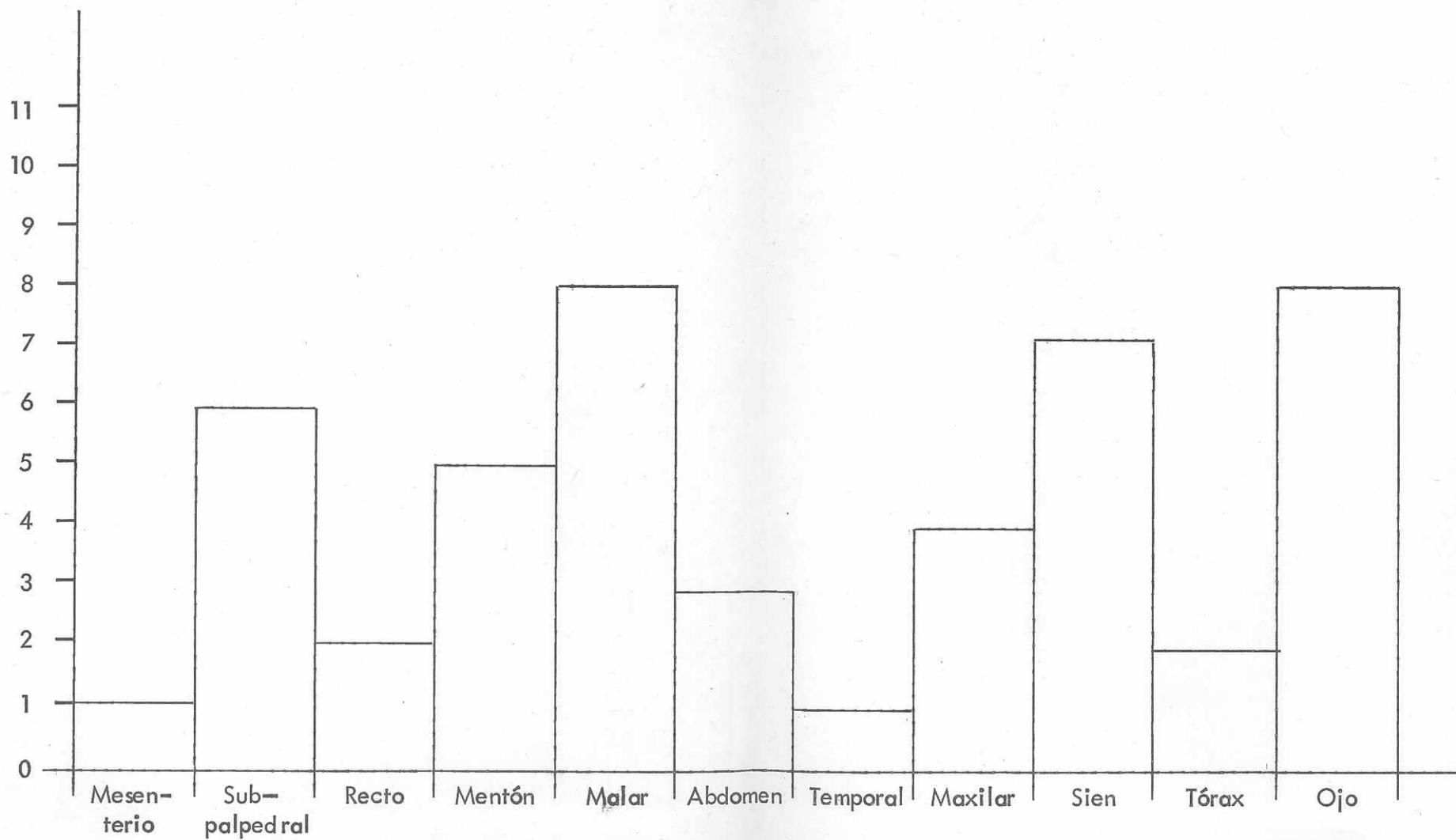
GRAFICA No. 15



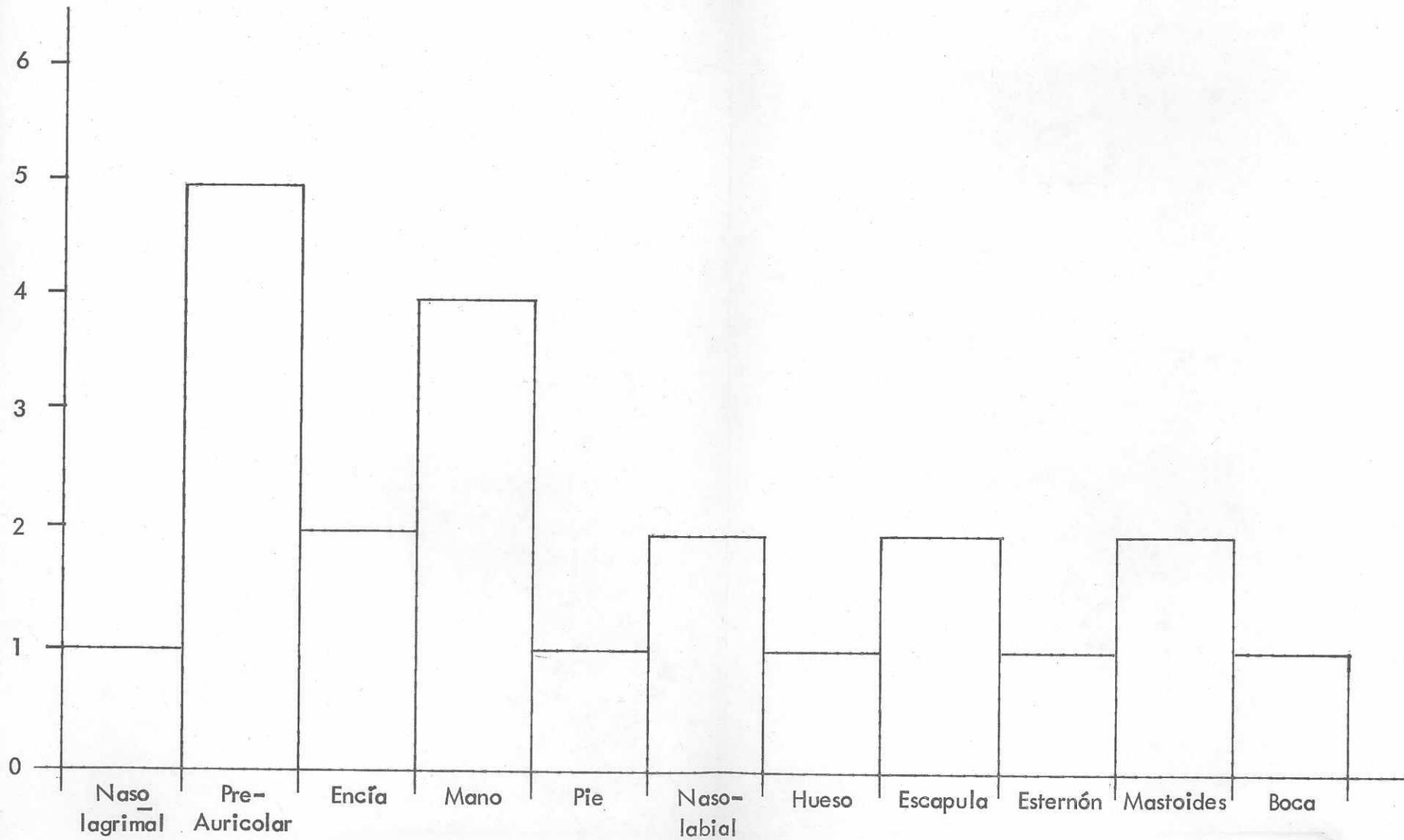
GRAFICA No. 16



GRAFICA No. 17



GRAFICA No. 18



CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
AREAS AFECTADAS

AREAS	TOTAL	PORCENTAJE
OREJA	21	2.02
NARIZ	366	35.22
PARPADO	77	7.4
LABIO	32	3.07
CARA	270	25.98
CEJA	22	2.11
CUERO CABELLUDO	12	1.15
CUELLO	10	0.96
AXILA	6	0.57
DORSO	2	0.19
FRENTE	27	2.59
CABEZA	3	0.28
OJO	8	0.76
PALADAR	1	0.09
MENTON	11	1.05
MEJILLA	65	6.25
RECTO	2	0.19
SIEM	7	0.67
PECTORAL	4	0.38
MALAR	8	0.76
TEMPORAL	1	0.09
TORAX	2	0.19
ORBITA	8	0.76
ENCIA	2	0.19
POMULO	9	0.86
ABDOMEN	3	0.28
BOCA	1	0.09
PRE-AURICULAR	5	0.48
NASOLAGRIMAL	1	0.09
CLAVICULA	7	0.67
INTERCILIAR	1	0.09
ESTERNAL	1	0.09
SUB-PALPEDRAL	6	0.57
ESCAPULA	3	0.28
NASOLABIAL	2	0.19
MASTOIDES	2	0.19
NASOGENIANO	5	0.48
MIEMBRO INF. DER.	1	0.09
MAXILAR	4	0.38
MANO	4	0.38
CARRILLO	1	0.09
HUESO	1	0.09
VULVA	2	0.19
VAGINA	2	0.19
HOMBRO	1	0.09
HOMBRO DERECHO	1	0.09
PIE DERECHO	1	0.09
MESENTERIO	1	0.09
GLOBO OCULAR	1	0.09

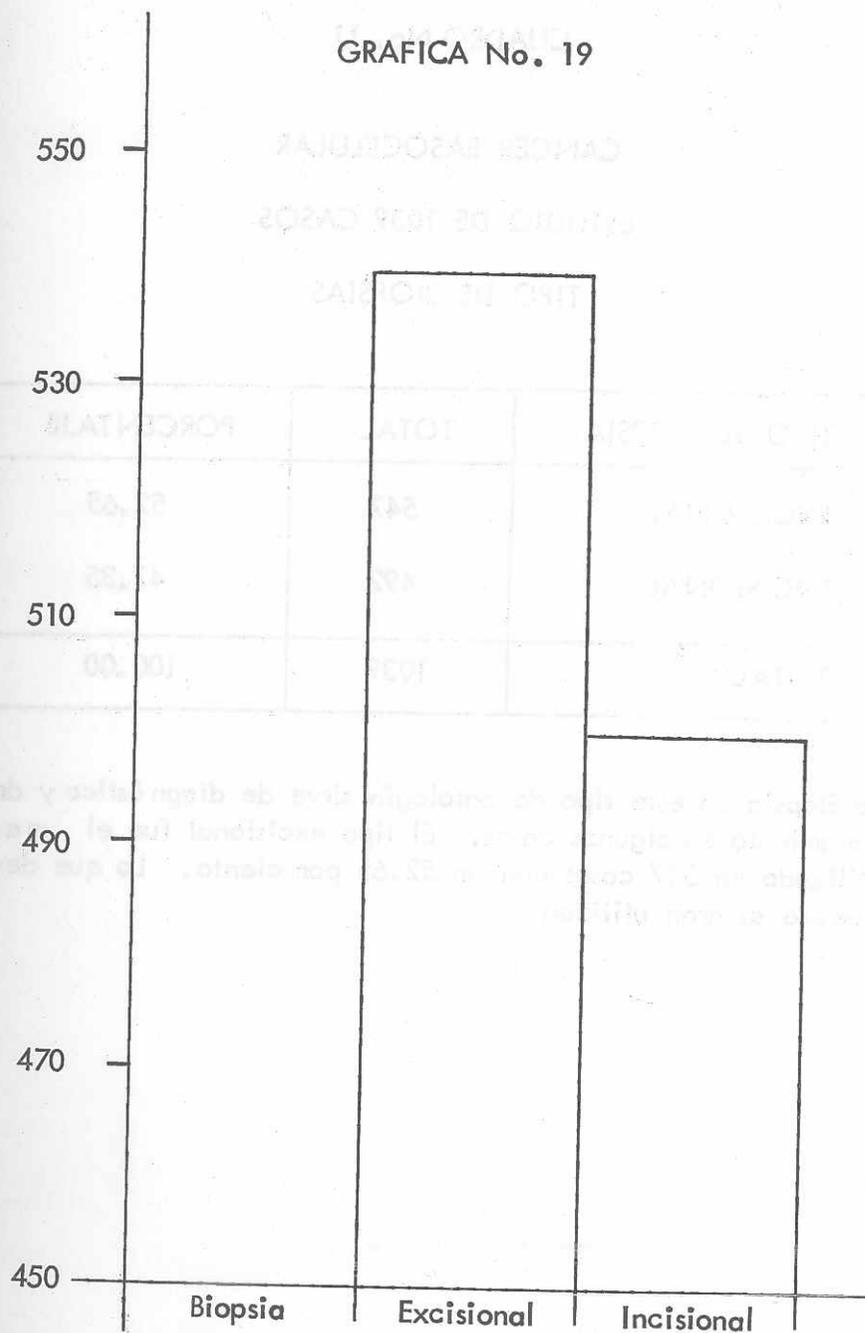
CUADRO No. 11

CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
TIPO DE BIOPSIAS

TIPO DE BIOPSIA	TOTAL	PORCENTAJE
EXCISIONAL	547	52.65
INCISIONAL	492	47.35
TOTAL	1039	100.00

La Biopsia en este tipo de patología sirve de diagnóstico y de tratamiento en algunos casos. El tipo excisional fue el más utilizado en 547 casos con un 52.65 por ciento. Lo que demuestra su gran utilidad.

GRAFICA No. 19



CUADRO No. 12

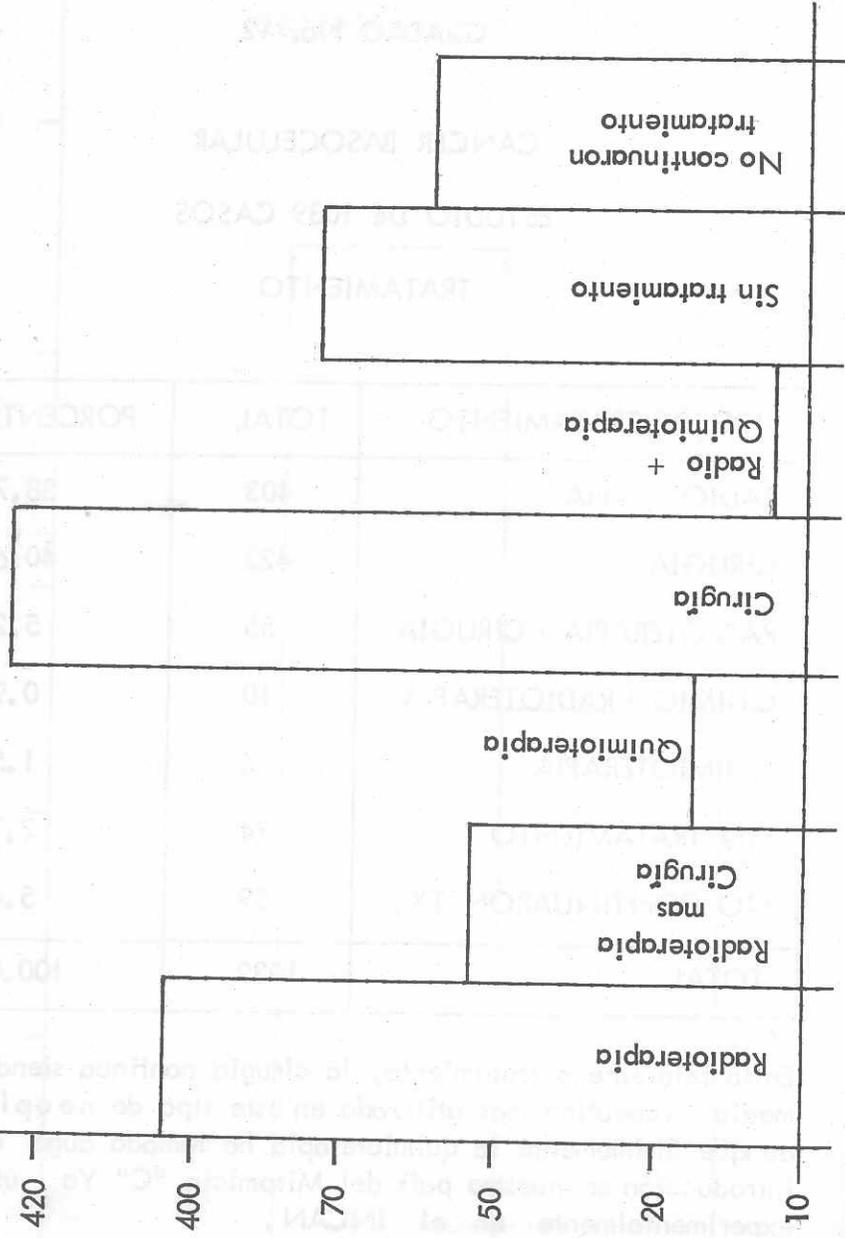
CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
TRATAMIENTO

TIPO DE TRATAMIENTO	TOTAL	PORCENTAJE
RADIOTERAPIA	403	38.79
CIRUGIA	422	40.62
RADIOTERAPIA + CIRUGIA	55	5.29
QUIMIO + RADIOTERAPIA	10	0.96
QUIMIOTERAPIA	16	1.54
SIN TRATAMIENTO	74	7.12
NO CONTINUARON TX.	59	5.68
TOTAL	1039	100.00

En la referente a tratamiento, la cirugía continua siendo el medio terapéutico más utilizado en este tipo de neoplasia, aunque últimamente la quimioterapia ha tomado auge con la introducción en nuestro país del Mitomicin "C" Ya utilizado experimentalmente en el INCAN.

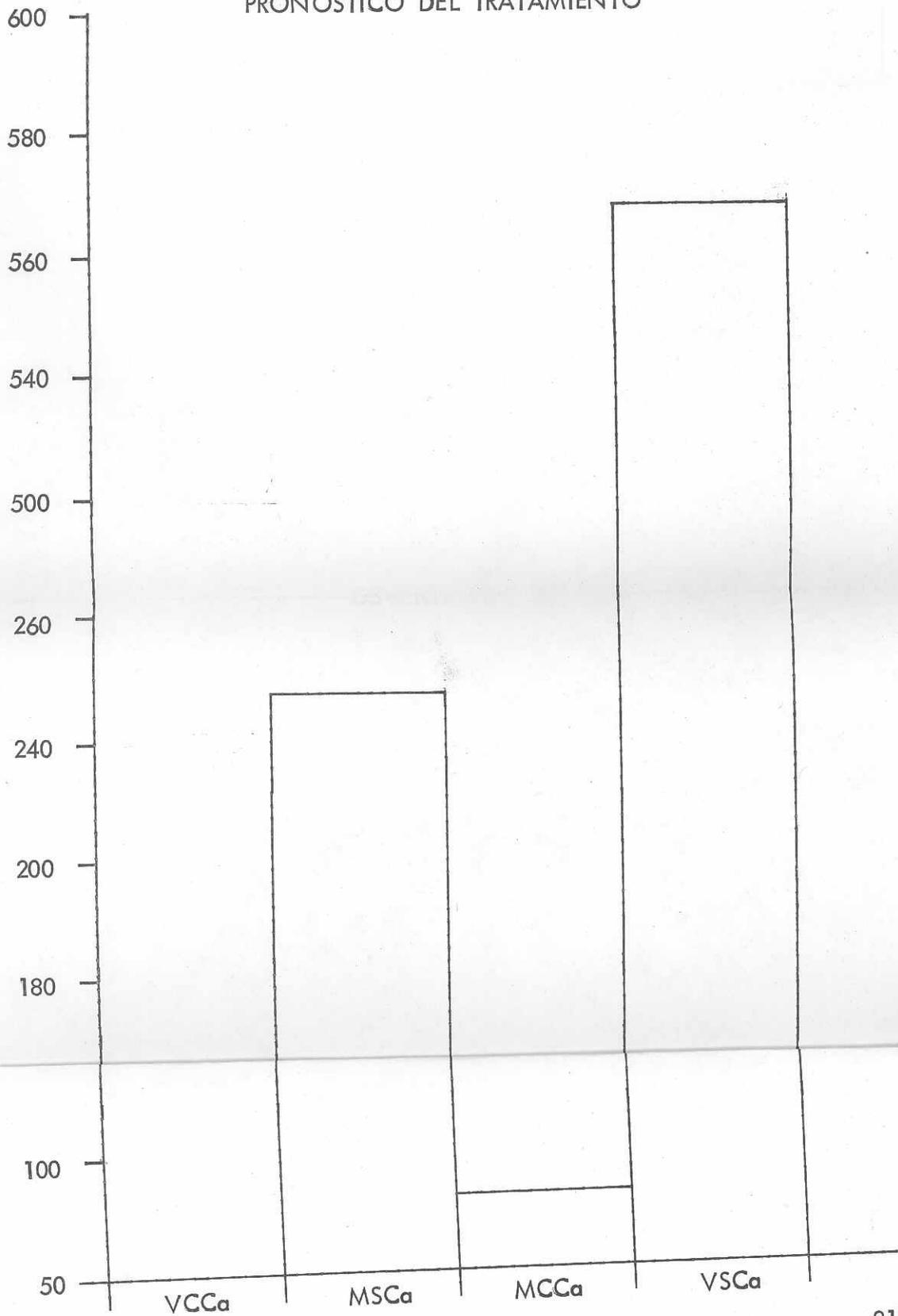
GRAFICA No. 20

TRATAMIENTO



GRAFICA No. 21

CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
PRONOSTICO DEL TRATAMIENTO



CUADRO No. 13

CANCER BASOCELULAR

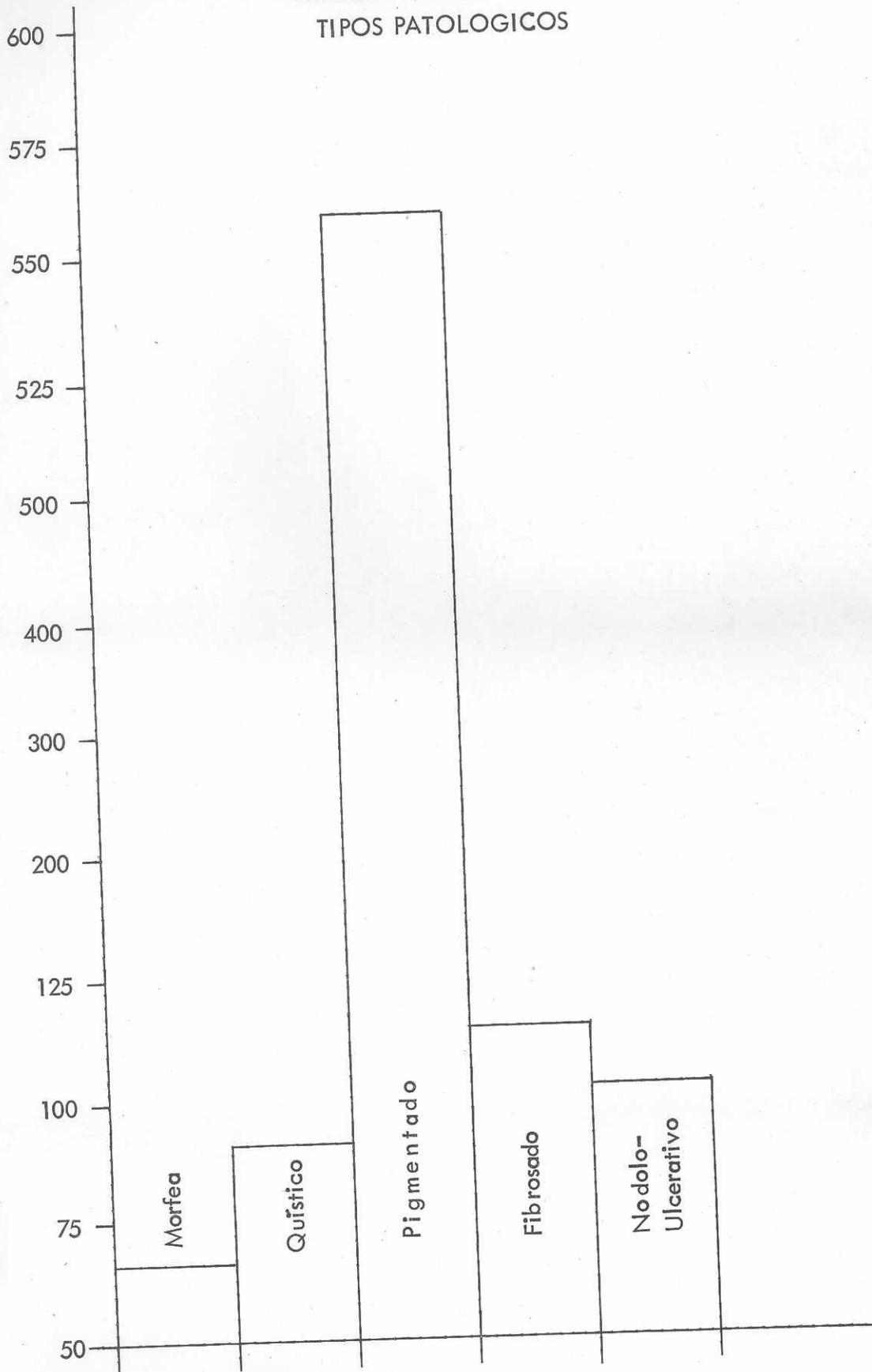
ESTUDIO DE 1039 CASOS

PRONOSTICO DEL TRATAMIENTO

PRONOSTICO	TOTAL	PORCENTAJE	
VIVEN SIN Ca.	568	54 .66	VSCa
VIVEN CON Ca.	140	13 .47	VCCa
MUEREN SIN Ca.	248	23 .86	MSCa
MUEREN CON Ca.	83	7 .48	MCCa
TOTAL	1039	100 .00	

La gráfica No. 21 y el presente cuadro nos dan a conocer el pronóstico de los pacientes luego de haber recibido su tratamiento adecuado. Como puede apreciarse la curación es casi del 95% dado que el 54.66% de pacientes vive o vivió sin este tipo de carcinoma, además el 23.86% de pacientes murieron sin esta patología.

CANCER BASOCELULAR
ESTUDIO DE 1039 CASOS
TIPOS PATOLOGICOS



CONCLUSIONES

- 1.) El sexo femenino fue el mayormente afectado en este tipo de neoplasia.
- 2.) Las edades comprendidas entre los 50 a 70 años fueron las mas reportadas.
- 3.) Las personas dedicadas a oficios domésticos por ser del sexo femenino fueron las mas afectadas en relación a profesión u oficio.
- 4.) En relación a trabajo en el sexo masculino los agricultores fueron los mas comúnmente afectados.
- 5.) El Departamento de Jutiapa fue el que mas pacientes a portó a este estudio.
- 6.) Durante las dos décadas el porcentaje de cada año fue de 14.43%.
- 7.) Del cien por ciento de los casos el 8.39 fue para el sexo femenino, mientras que para el masculino fue de 6.04% por año.
- 8.) Unicamente 11 casos fueron tratados con quimioterapia incluyendo tres manejados con Mitomicin "C" intraarterial (regional).
- 9.) La cirugía fue el método de tratamiento más utilizado durante las dos décadas en los cuatro hospitales.
- 10.) De 1 cien por ciento de los casos tratados el 54.66%

viven y vivieron sin cáncer Basocelular.

- 11.) De los diferentes tipos de Cáncer Basocelular el tipo pigmentado fue el más reportado por patología con un 43.85%.
- 12.) De las áreas reportadas como afectadas la nariz tuvo una frecuencia del 35.22% en las dos décadas.

RECOMENDACIONES

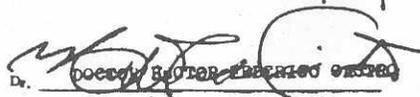
- 1.) Establecer si fuese posible una comparación de la presente investigación con trabajos similares del extranjero.
- 2.) Continuar utilizando la cirugía como el método de tratamiento más efectivo.
- 3.) Utilizar en la mejor de las oportunidades la Quimioterapia como un nuevo método de tratamiento máxime ahora con el advenimiento del Mitomicin "C".
- 4.) Continuar estudios de experimentación del Mitomicin "C" en los casos de Cáncer Basocelular recurrente.
- 5.) Realizar en un plazo dado una campaña de detección de este tipo de neoplasia a nivel departamental.
- 6.) Continuar con este mismo tipo de investigación ya que por estudios anteriores similares se ha comprobado que es de suma importancia para nuestro país.

BIBLIOGRAFIA

- 1.) Ackerman and Del Regato. Cancer Diagnosis. Edition Number (Third) four. San Luis Mosby 1970.
- 2.) Achten, G. Van Oost, A., and Ledoux Corbusier M. 5-Fluorouracil (5-FU) In the Treatment of Basal Cell Epithelioma. Lee & Febiger. 1978.
- 3.) Allison, J.R. Jr. The Topycal use of Fluorairacil in the treatment of Cancer Dermatology. Lee & Febiger 1978.
- 4.) Anderson W.A.D. Patología. Prenda Médica Mexicana. Vol II 5a. Edic.
- 5.) Anderson W.A.D. Sinópsis de Patología Editorial SRL Buenos Aires. Quinta Edición.
- 6.) Cancer Program Manual. Commision on cancer. American College Surgeon. Metabolismo in Basal Cell Epithelioma. ACS. J. Inv. Dermatology. Dec. 1978.
- 7.) Castro Héctor Federico. Oncología Clínica. Hospital General San Juan de Dios. Guatemala.
- 8.) Clark Cumley. Year Book of Cancer. Inter. A. 1976 -77-78.
- 9.) Cohem H.A. Et-Al. Topycal treatmen of Basal Cell Carcinoma. J. Dermatology 1979.
- 10.) Collection of the proceeding XII Cong. Int. Cancer. Buenos Aires 1978. IMD.
- 11.) Freedman R.G. and Duncan Recurrente Skin Cáncer. W.C. 1975.
- 12.) Gaceta Sanitaria Principios de la prevención del Cáncer. Instituto de Investigaciones del Cáncer. Royal Cáncer Hospital Londres. 1973.
- 13.) Gatti Juan Carlos. Manual de Dermatología. Ateneo 1963.
- 14.) Gilman A. y Goddman Luis. Bases Farmacológicas de la Terapéutica. Inter A. 1976.
- 15.) Helm Frederick. Cancer Diagnosis. Cancer Dermatology Lee & Febiger 1979.
- 16.) Hersh, E.M, Gutterman G; Immunotherapy of Cancer in Man. Scientific. 1973.
- 17.) Homans Johp. Patología Quirúrgica. Ateneo 1968.
- 18.) Protocolo para el uso de Quimioterapia. Instituto de Cancerología de México. (INCANM) 1974.
- 19.) Lawrence Junior. And Jose Terz. Cancer Management Grune & Stratton 1978.
- 20.) Lever W. F. G.S. Histopatology of the Skin. Philadelphia 1975.
- 21.) Lewis George. Practical Dermatology. WB Sarendres Company 1960.
- 22.) Men H; Et-Al. The Recurrent Basal Cell Carcinoma. Arch. Dermatology. 1977.

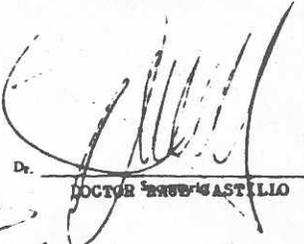
- 23.) Mohs F.E. Chemosurgic. Treatment of Cancer of the Skin. J.A.M.A. 1958.
- 24.) Moretti. Get-Al. T Metabolismo in Basal Cell Epithelioma. J. Inv. Dermatology. 1978.
- 25.) Monthomery Hamilton. Dermatolopathology II.
- 26.) Orton J. The treatment of Basal Cell Carcinoma by Radiotherapy. Cl. Clin. Oncol. 1978.
- 27.) Phelan J.T. The use of Mohs Chemosurgic Technique in the treatment of Basal Cell Carcinoma. Ann Surg. 1970.
- 28.) Robbin. Pathology. Interamericana. 1976.

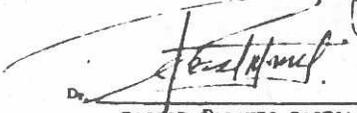
Dr. 
 PROF. JORGE MARIO ARRASCAETA ARABAL.

Dr. 
 DOCTOR HECTOR NUILA

Dr. 
 DOCTOR RAMON J. GARCIA P.

Dr. 
 Director de Fase III
 DOCTOR HECTOR NUILA

Dr. 
 DOCTOR RAMON CASTILLO

Vo. Bo.
 Dr. 
 DOCTOR FERNANDO CASTILLO M.